

# كتابنا نرسمه وتعلمه

- مرجع وألم لكل تارس ومتعلم في مبادئ الرسم
- للمدارس والمعاهد الفنية المتخصصة
- مبادئ وأساليب الرسم من الطبيعة ورسم المنظور والرسم المعماري
- طرق إنهاء الرسم الفني بوسائله المتخصصة
- أساليب فنية مبسطة لدراسة ورسم النباتات والحيوان والإنسان

مقدمة  
كتابنا للمحدث



# هَيَّا بِنَا نَرْسِمُ وَنُعَلِّمُ

- مرجع وافٍ لكل دارس ومتعلم فى مبادئ الرسم .
- للمدارس والمعاهد الفنية المتخصصة .
- مبادئ وأساليب الرسم من الطبيعة ورسم المنظور والرسم المعماري .
- طرق أداء الرسم الفنى بوسائله المتخصصة .
- أساليب فنية مبسطة للدراسة ورسم النبات والحيوان والإنسان .



مهندسة / عنايات المهدي

دار الطائفة

اسم الكتاب

هيا بنا نرسم ونتعلم

تأليف

م/ عنايات المهدي

رقم الإيداع

١٩٩٥/١٥٦٧

977-277-020-2

تصميم الغلاف

إبراهيم محمد إبراهيم



### للنشر والتوزيع والتصدير

٥٩ شارع عبد الحكيم الرفاعي - مدينة نصر - القاهرة

تليفون: ٢٧٤٤٦٤٢ - ٦٣٨٩٣٧٢ (٢٠٢) فاكس: ٦٣٨٠٤٨٣ (٢٠٢)

Web site : www.altalae.com E-mail : info@altalae.com

### ● جميع الحقوق محفوظة للنشر ●

يحظر طبع أو نقل أو ترجمة أو اقتباس أى جزء من هذا الكتاب دون إذن كتابي سابق من الناشر، وإية استفسارات تطلب على عنوان الناشر.

طبع بمطابع ابن سينا بالقاهرة ت: ٢٢٠٩٧٢٨ فاكس: ٦٣٨٠٤٨٣

تطلب جميع مطبوعاتنا من وكيلنا الوحيد بالمملكة العربية السعودية

**مكتبة الساعى للنشر والتوزيع**

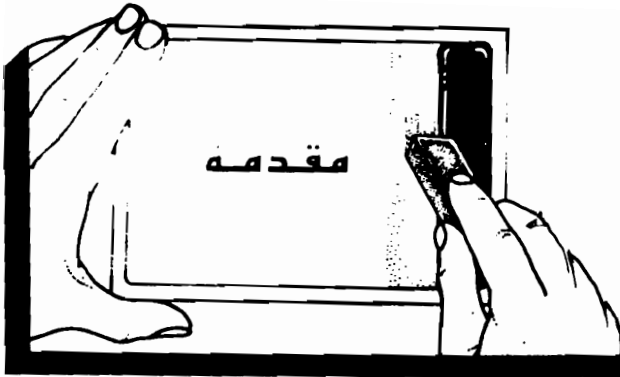
ص. ب. ١٥٠٦٤٩ الرياض ١١٥٣٣ - هاتف: ٤٣٥٣٧٦٨ - ٤٣٥١٩٦٦ فاكس: ٤٣٥٥٩٤٥

جسدة - هاتف فاكس: ٦٢٩٤٣٦٧

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ







أياً كان نوع الرسم الذي تريد أن تنجزه فإن هذا الكتاب سيكون خير معين لك فيمكنك تتبعه من البداية إلى النهاية كمرجع كامل للرسم فهو مدخلك إلى المدي الكامل من الأساليب والوسائل المستخدمة في الرسم كما يمكنك الرجوع إليه مراراً وتكراراً إذا احتجت حلولاً لمشاكل معينة قد تصادفك أثناء قيامك بالرسم .

وقد قسم هذا الكتاب إلى أربعة أجزاء تغطي الخامات والأساليب التنفيذية ومساعدات الرسم ويعد مرجعاً مفيداً في طرق المحافظة على أدوات الرسم والكيفية السليمة لحفظها واستعمالك لهذا الكتاب سيزيد من مدي الموضوعات التي يمكنك أن تتناولها بشقة تامة فهو يضع يدك على أهم الأسرار التي إن اتبعتها ستوصلك إلى ماتمناه في مجال الرسم ومن خلال صفحات هذا الكتاب ستجد تشجيعاً على أن تجرب خامات جديدة



ومتطورة بأساليب حديثة وفنية متقدمة . كما يمكنك الاستفادة منه لتطوير  
أسلوبك في الأداء .

وأرجو أن أكون قد وفقت في تقديم مايساعدك علي ذلك .

والله ولي التوفيق  
مهندسة / عنايات المهدي





## الخامات المستخدمة في الرسم

### مقدمة

- ١- ورق الرسم . أنواعه - طرق استعماله
  - اختيار نوع الورق المناسب للرسم
  - الخامات المناسبة لأنواع الورق من الملونات
- ٢- الأقلام الرصاص
  - تدريج الأقلام الرصاص
  - أشكال أخرى من أقلام الرصاص
  - الطريقة الصحيحة للإمساك بالقلم الرصاص أثناء الرسم
- ٣- الفحم
  - أنواعه وتأثيراته المختلفة
  - طرق استعماله
- ٤- الأقلام الملونة
  - أصابع الكونتيه
  - طريقة استعمال الأصابع الملونة

## ٥- ألوان الباستيل

- أنواعها

- طريقة التلوين بالباستيل

## ٦- الأحبار والريش والأقلام

- أنواع الأقلام التى يستعمل معها الحبر

- طرق استعمال كل منها

- نوع الورق المناسب للأحبار

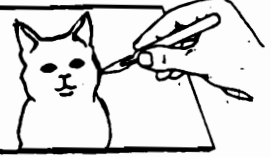
## ٧- الألوان المائية

- أشكالها وطرق استعمال كل منها

٨- مكان القيام بأداء الرسم : وطريقة إعداده

٩- الأدوات المستخدمة فى الرسم الفنى

- طرق لحماية الرسم بعد الانتهاء من رسمه



### مقدمة

إن اختيارك للخامات التي تتواءم مع الموضوع الذي ترسمه سيوسع من مجال تعبيرك الفني ويجب أخذ ذلك في الاعتبار .

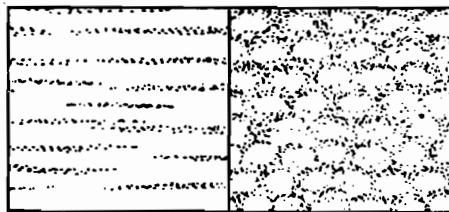
واختيارك لأدوات الرسم والأوراق مع اقتراح كيفية استعمالها سترشدك إليه الصفحات التالية من الكتاب . إلا أنه يجب عليك أن تكون على صلة دائمة بالأسواق للتعرف على كل ماهو جديد في مضمار الأدوات التي تستخدم في الرسم . وعليك أن تجرب العمل بكل ماتقع عليه عينك من أدوات وتذكر أنه ليست هناك قاعدة في اختيارك للخامات المستخدمة في الرسم .

وللوصول إلى الشخصية المميزة لنفس الموضوع ، يجب عليك أن تفاضل بين الخامات إذ ربما يختار شخص أن يتناول الخامات ذات الملمس الخشن على قطعة من الورق الملون باللون الأحمر باستعمال الطباشير .بينما يفضل شخص آخر استعمال الحبر والريشة على ورقة بيضاء ناعمة .  
وعليك باقتناء مجموعة كبيرة ومتنوعة من الخامات واستعمالها كلها .  
وإذا لم تفلح معك إحداها فيمكنك تجربة خامة أخرى .

### ورق الرسم

إن شكل الورقة يمكن أن يغير بالكامل من تأثير الرسم الذي عليها .  
لذلك فإنه من المهم جداً أن تكون على دراية كاملة بالتنوع الهائل الموجود من الورق . الأنواع المختلفة من الورق تحتاج لخامات معينة للرسم عليها . ويمكن الحصول على نتائج قيمة عند استعمال أنواع من الورق تعتبر غير مناسبة تماماً للخامة المرسوم بها عليها . وقبل شرائك لورق الرسم عليك أن تحدد بالضبط ماتتطلع إليه من استعمالك لهذه الورقة . وستساعدك المعلومات التالية على صفحات الكتاب على أن تقرر أى الأنواع تشتري .

والورق يصنع بثلاث طرق مختلفة . أفضل أنواعه ذلك المصنوع بالطريقة اليدوية والورق الناتج هو الأعلى ثمناً وهو شديد التحمل كما يمكن استعمال وجهى الورقة فى الرسم . أما الورق المصبوب فهو نوع جيد من الورق المصنوع على الماكينات وهو يشبه الورق اليدوى ولكنه يحتوى على وجه وظهر للورق . والنوع الثالث من الورق هو النوع الذى يصنع بالماكينات بطريقة النسيج المستمر . وهو أقل الأنواع تكلفة . من بين أنواع الورق وليست له مميزات الورق اليدوى .



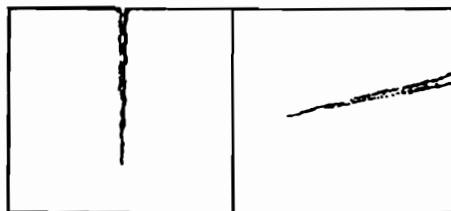
وجه وظهر الورق

## وجه وظهر الورق

والورق المصنوع يدوياً يختلف سطحه من الجهتين . وللتمييز بين الجهة العكسية للورق المصنوع على الماكينة أو الورق المصبوب . عليك بالبحث عن الشبكة الدقيقة لنسج الماكينة ولا تستعمل علامة الماء كدليل .

## جودة نوع الورق :

تحدد جودة الورق مدى قوة تحمله وطول عمره وأفضل أنواع الورق تصنع من القصاصات القطنية .



## تجاذيع الورق أو انجاء أليافه :

لا يحتوى الورق اليدوى الصنع على تجاذيع أما تجاذيع الورق الآلى فهى تتبع اتجاه النسج واتجاه شدالألياف مما يسهل قطع الورق وطيه فى هذا الاتجاه ويبدأ الرسم مع اختيارك لنوع الورق الذى سترسم عليه وليس مع بداية أول خط تضعه فى الرسم . فهناك الورق الناعم والخشن ، والورق المصقول والورق المتشرب ، والورق السميك والورق الرفيع . وهناك أنواع مختلفة من الورق أكثر مما تتخيل .

ويجب أن نحاول جمع الورق المناسب للرسم قدر استطاعتك . بداية من ورق المناديل إلى الورق الناعم المصنوع يدويا . جرب العمل على هذه الأنواع المختلفة من الورق بأنواع من الخامات المتنوعة . ولايناسب كل نوع من الورق جميع أنواع الخامات المستخدمة فى الرسم إذ ربما تفضل أحيانا استعمال الورق الناعم والذى ينزلق القلم عليه بسهولة بينما تفضل فى أحيان أخرى المقاومة الطفيفة الناتجة من استعمال الورق الخشن .

وعموما ستحتاج إلى ثلاثة أنواع مختلفة أساسية من الورق .

١- الورق الرخيص الذى يمكنك استعماله دون ضابط . وهذا يمكن أن يكون عبارة عن ورق كتابة رخيص أو ورق جرائد ( ورق الجرائد قبل الطباعة عليه ) أو بقايا لفات ورق الحائط .

٢- نوتة اسكتشات بحجم الجيب .

٣- نوع ورق جيد بأوزان مختلفة فى أفرخ أو رولات أو رزم .

وورق الرسم غالبا مايكون أبيض اللون ولكن يمكنك كذلك شراء ورق ملون . مثل الورق الجميل ذى الملمس الدقيق الذى يصلح للرسم عليه بالطباشير وقلم البوص ( البسط ) فهو ورق أنجريس ويتوفر بألوان عديدة .

وفى البداية يمكنك استعمال ورق الدشت وورق الرسم الخفيف ولايهم مقاس الورق الذى تستعمله . ولكن من الأفضل استعمال مقاسات كبيرة بدلا من المقاسات الصغيرة . ويمكنك استعمال لوحة من الخشب أو الكونتر أو ورق الكرتون المقوى لتدعيم ورقة الرسم . وتثبت الورقة فوق اللوحة بدبايس الرسم ، أو الكلبسات ، ويجب أن تكون الورقة ملساء فى وضع



مستو ولهذا السبب لا يجب مطلقاً أن تلف ورقة الرسم بدون داع . ولا يلزم تعقيد العمل للوصول إلى النجاح المنشود باستعمال نوع من الورق المجدد أو المتموج وعلى كل يمكن فرد الورق المموج أو الملفوف بوضعه على منضدة ووجهه المجدد لأعلى ثم يتم سحبه تحت ضغط منتظم فوق حافة المنضدة . الرسومات الكبيرة تحتاج إلى استعمال ورق مشدود فوق لوحة من الخشب أو الكونتير أو فوق إطار للشد مصنوع من الخشب . ولشد ورق الرسم قبل الاستعمال تتبع الخطوات الآتية :

- تأكد أولاً من استواء سطح اللوحة المستعملة لشد الورق لأنه إذا كانت اللوحة مائلة فسيترسب الماء إلى جهة واحدة من الورق . ولذلك تجف الورقة بغير انتظام وتنفصل عن اللوحة وهذا بسبب تمدد الورقة بدرجة غير متساوية .

- تبلل الورقة أولاً باستعمال الإسفنجة أو بغمسها في الماء . وفي حالة استعمال الإسفنجة تبلل الورقة بداية من الحواف تجاه المركز وهذا سيجعل الورقة تنتفخ وتمدد وأثناء ماتكون الورقة مبتلة تثبت بشريط لاصق من جميع الحواف في اللوحة . وأثناء جفافها فستنكمش ثم تصبح مشدودة بإحكام ( مثل الطبله ) .

## خطوات شد ورقة الرسم

١- جهز ورقة نظيفة من ورق اللصق الأصفر العريض ( عرض ٥ سم ) ومقصاً ولوحة رسم ووعاءً واسعاً وقطعتي قماش نظيفة . ثم اقطع أطوالاً من ورق اللصق بطول ٥ سم أكبر من حواف ورقة الرسم . ثم اغمس الورقة في الماء البارد .

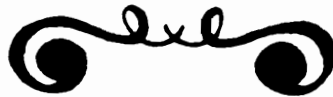
٢- ارفع الورقة بعد ثوان قليلة واثّر برفق المياه الزائدة ومررها بين قطعتي القماش لتمتص بعضاً من الماء .

٣- ضع ورقة الرسم فوق لوحة الخشب وتأكد من أنها مسطحة تماماً ومستوية . ثم الصق ورق اللصق على طول كل حافة من حواف الورق بحيث يكون ثلثاً عرض الشريط اللاصق ملاصقاً للوحة وثلثه ملتصقاً على الورقة وهذا سيضمن عدم انسحاب الورقة عن اللوحة عند جفافها . ثم اترك

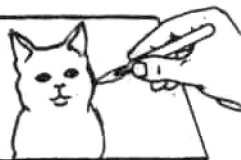
الورقة تجف بعيداً عن الحرارة المباشرة لعدة ساعات ولا تستعمل الورقة في الرسم إلا بعد تمام جفافها .

وبالنسبة للرسم على مساحات أصغر حجماً من الورق يمكنك الجلوس أمام منضدة مع وضع اللوحة الخشبية أو الكرتون على الركبتين والرسم منحنيّاً أو ببساطة أمسك باللوحة في وضع حر ، أو يمكنك كذلك وضع اللوحة الخشبية أو الكرتون على المنضدة مع وضع دعامة مثل كتاب ضخّم تحت الحافة العلوية لرفعها قليلاً .

وللرسم على لوحات كبيرة فإنه ينصح بالرسم واقفاً مع وضع اللوحة والورقة على حامل رسم . وإذا لم يتوفر لديك حامل الرسم ، فلا بد من استعمال المنضدة ولكن الوقوف سيمنحك فراغاً كافياً للبعد عن الورقة وبذلك يكون لديك متسع للحركة أثناء الرسم .



## اختيار نوع الورق المناسب في الرسم



يمكنك مقارنة الأثر الحادث من استعمال وسائل مختلفة للرسم أو التلوين فوق لوحة الرسم البريستول الناعمة وورقة الرسم بالألوان المائية ويمكنك الحكم على أيهما أنسب لك بعد المقارنة .

		قلم رصاص
		فحم
		رهشة وحر
		باستيل ناعم
		الوان مائية

## اختيار نوع الورق للرسم

يعتمد اختيار ورق الرسم على الموضوع الذي سترسمه ودرجة البريق الذي ستحتاج إليه في الرسم ولذلك اختر الورق الذي سيثري خامات الوسيلة المستخدمة في الرسم وتضيف إلى رسمك ، وحيث أن تألق الورق الأبيض يختلف بدرجة كبيرة ، فإنه يوجد العديد من أنواع الورق الملون الذي يمكنك الانتقاء من بينه . كما يعتمد مدى تشرب الورقة على كمية الغراء

المستخدم فى صقلها ويختلف ذلك من نوع ورق إلى آخر . وهناك العديد من أنواع الورق الكرتون من خامات متنوعة وأوزان مختلفة مثل ألواح البريستول وورق الشف والرسوم التفصيلية وهذه جميعها ذات سطح ناعم مصقول . أما ورق الحجرى والمصنع بواسطة «فهرمانووكانسون» وهو ورق مدموغ به علامات مائية ويكون منقوفا أحياناً ويناسب الرسم بالفحم والباستيل .

وفىما يلى سناقش نوعية الورق من حيث درجة النعومة

### **الورق الناعم : - SMOOTH PAPER**

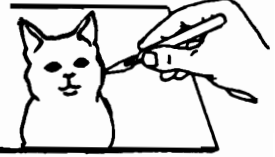
الورق الناعم المضغوط بالتسخين مطلوب للاستعمال على وجه العموم فى الأعمال التى تتطلب تفاصيل بالخط أو اللون ، وهو يناسب بشكل خاص الشغل بالقلم الرصاص والريشة والحبر وأيضاً فى الرسم بالفحم .

### **الورق ذو الملمس : - TEXTURED PAPER**

الورق ذو الملمس الخشن يعطى للعمل ملمساً رقيقاً مشوقاً ويهئ للعمل بالفحم بروزات يعلق بها وكذلك الألوان الباستيل .



## الخامات المستخدمة في الرسم علي الورق بأنواعه



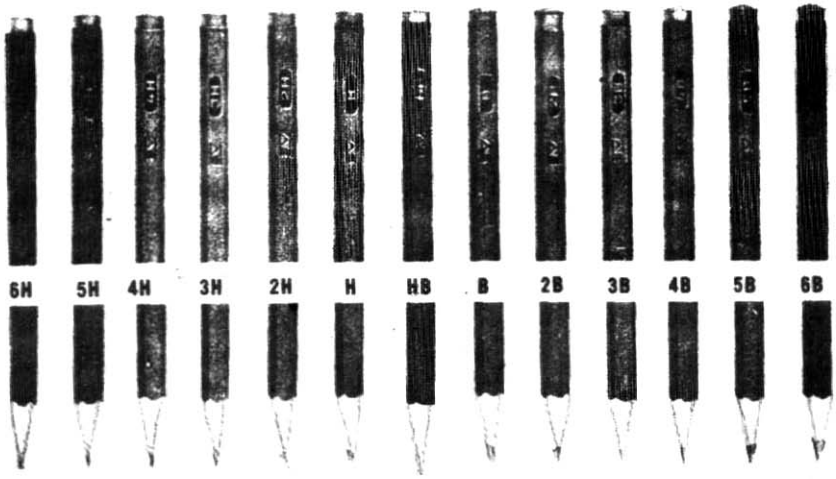
لاتزال الخامات المستخدمة في الرسم أكثر تغيراً وتنوعاً من الورق . ويعتبر القلم الرصاص والطباشير والفحم والريشة والحبر ، هي الخامات الأساسية للرسم . والقلم الرصاص أداة رقيقة ولا تعطي العمق الكافي للعمل الفني أو الرسم . وتدرج الأقلام الرصاص من الصلابة إلى الليونة فبداية من ( 9H ) وهو أكثرها صلابة ثم 8H ، 7H ، 6H ، حتى H بعد ذلك القلم الذي يحمل علامة HB وهو قلم متوسط بين الصلابة والليونة ثم B 2B 3B 4B 5B وهكذا . حتى 8B ( أكثر الدرجات ليونة ) .

ويفضل استعمال القلم HB في معظم أغراض الرسم فهو أفضلها إذا احتفظ بالسن رقيقاً أثناء الاستعمال . ولكن باستعمال ضغط أقل في الرسم ويعتبر الرسم بالقلم الرصاص من أكثر أساليب الرسم إظهاراً للمواهب فهو مناسب لرسم أى شئ بداية من خطوط التحديد الرفيعة إلى درجات الظل الواسعة ويتوقف عمق الخط على نوع الورق المستعمل فكلما كانت الورقة أكثر تحبيبا أصبح الخط المرسوم بالقلم الرصاص أكثر دكابة .

ومن ناحية أخرى فكلما كانت الورقة قليلة التحبيبات أصبح الخط أقل حدة ويميل إلى اللون الرمادى ولهذا فإنه لا بد من توافر ملمس للورقة بدرجة كافية وذلك للحصول على عمق جيد لخط القلم كما أن الورقة يجب أن تكون متماسكة حتى لا تثقب بالقلم الرصاص

### تدرج الأقلام الرصاص

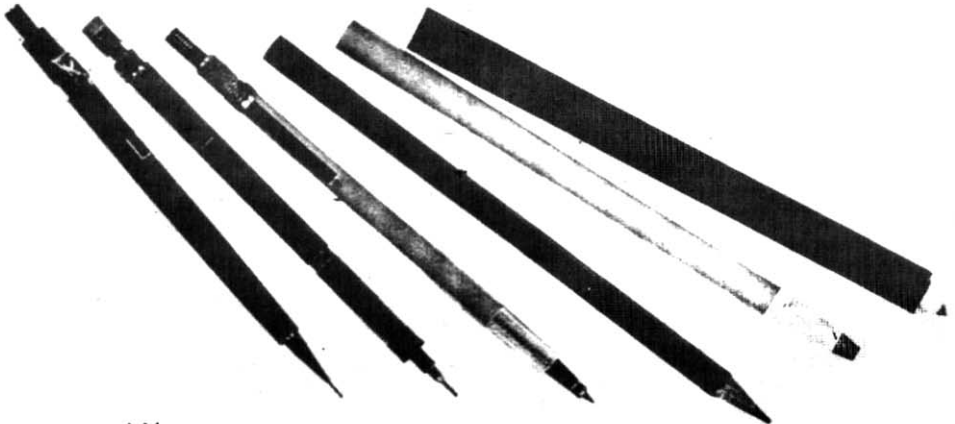
تتدرج الأقلام في الصلابة من رقم 9H حتى HB وهي تعطي خطاً رقيقاً بلون رمادى فاتح وعلامات دقيقة وصلبة وهذه تصلح لرسم التفاصيل الدقيقة . أما الأقلام اللينة فتعطي درجات من الدكابة حتى 8B للأغراض العامة يستعمل قلم رقم 2B أو B .



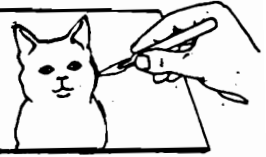
والأقلام رقم B تعطي خطوطاً أكثر تنوعاً ودرجات مختلفة من الظلال على الأوراق وبخاصة ذات الملمس الخشن نوعاً .

### أشكال أخوي من الأقلام الرصاص

تلاحظ من الرسم أن رقم ١، ٢، ٣ ، مجموعة أقلام قابضة على سن من الرصاص ودرجات تمثل الأقلام الخشبية السابقة . وهي لا تحتاج إلى برى حيث أن السن يتقدم أوتوماتيكياً ويمكن الاحتفاظ به بالطول المطلوب . وبعض هذه الأنواع يمكن وضع سنون ملونة بداخلها . والرقم (٤) عبارة عن قلم بسن أسود لعمل أثر سميك على الورق ، والرقم (٥) عبارة عن ممحاة للرصاص يمكن برئها لاستعمالها في الأعمال المتشابكة من الرسم والرقم (٦) قلم علام على الخشب يمكن شحذه على شكل سن الأزميل .

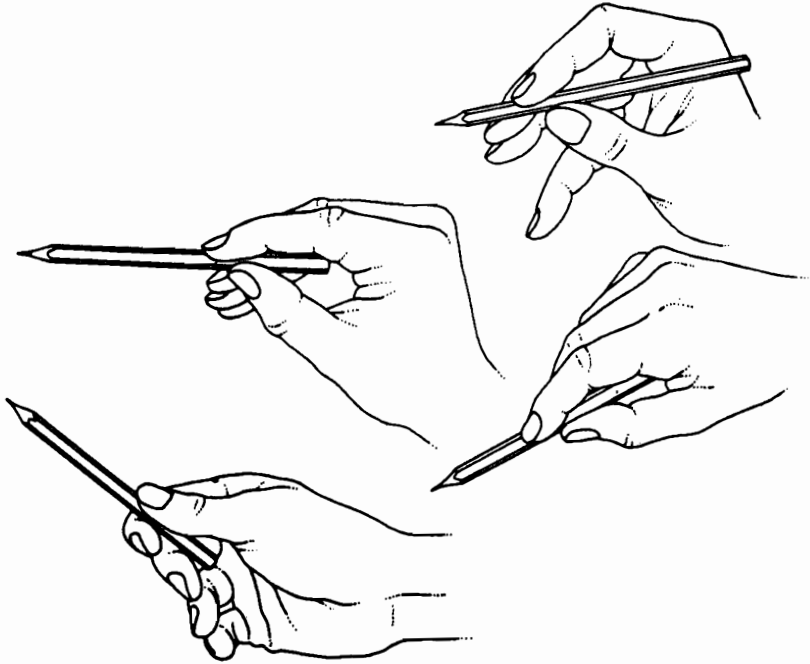


## كيفية الإمساك بالقلم الرصاص أثناء الرسم

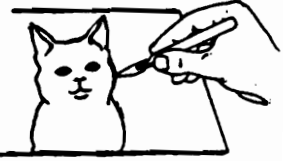


يعتبر القلم بالنسبة للرسم أداة خطوط وعلى حسب الضغط عليه سيحدث تنوعات في شكل الخطوط ويعتبر لبعض الناس أداة للكتابة وللتحكم فيه يمسك به قريبا من سنه وتتم الكتابة عن طريق عمل علامات صغيرة بحجم متشابه على حسب حركة معصم اليد وبالنسبة للرسم فإن استقرار اليد فوق الورقة بالطريقة التقليدية ، هو الطريقة الصحيحة للرسم التفصيلي .

هذه الطريقة يمكن تعميمها لمجال أوسع من العلامات وفي هذه الحالة يمسك بالقلم من الجهة غير المبرية مما يجعل حركة الرسم تصدر من الكوع أو حتى من الكتف ، وإذا أردت عمل خطوط انسيابية فاقبض براحة على القلم ، يجب أن تكون الأصابع كدعامة للقلم أكثر من كونها ممسكة به .

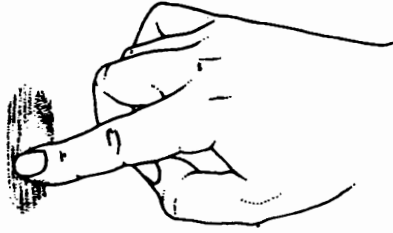


## طريقة عمل درجات من الظلال بالقلم الرصاص



تظلل جميع المساحات بدرجة فاتحة من الظل باستعمال قلم 2H

ثم يزداد الضغط على القلم لزيادة التظليل بنفس القلم في المساحات التي تريدها بدرجة أكثر دكامة . ثم يمسح بالإصبع بخفة لتنعيم التدرجات في الظلال في الورقة .

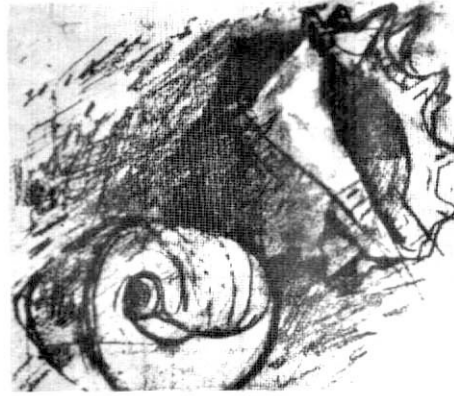


ثم تزال المناطق الفاتحة أو المضيئة باستعمال الممحاة اللينة مع العمل ببطء حتى يصبح السطح ناعماً ومستعداً لتقبل زيادة درجات الظلال باستعمال الأقلام 2B B وإعطاء مساحات شديدة الدكامة يستعمل قلم 4B ثم بعد ذلك يمكن صقل الدرجات الداكنة بعد ذلك باستعمال قلم H.



طريقة الإمساك بالقلم أو الريشة أو القلم الرصاص  
وفرض الرسم عند احتياج لمسات دقيقة .





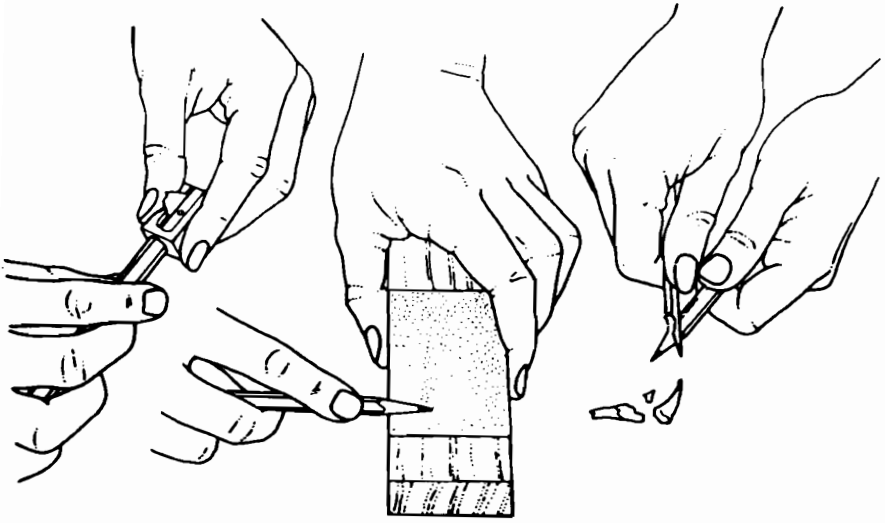
الأقلام الصلبة مناسبة للأعمال الدقيقة فى الرسم وذلك إذا تم ترفيع سن القلم إلى طرف مدبب . ولكن إذا تم عمل الأثر من القلم بهذا السن فإنه يصبح من الصعب إزالته . وسيعطى مجالا محدودا من الدرجات الفاتحة على الأسطح الناعمة وخاصة ذات الملمس الزجاجى إذا تم عملها بركة .



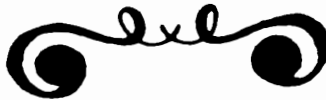
الأقلام اللينة تعطى درجات متغيرة فى الظلال معتمدة على الضغط أو درجة التظليل المتكونة ويتغير الخط بواسطة تدبيب سن القلم للحصول على دقة أكثر فى الرسم ويترك السن بدون برى للحصول على خط أكثر عرضاً .

### طريقة ترفيع سن القلم الرصاص .

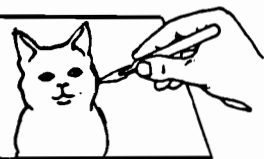
الأقلام التى برقم ( B ) سرعان مايلى سنها واستعمال المبراة تزيل كثيراً من خشب القلم قبل الوصول إلى السن المدبب الرصاص . والسن الرصاص فى هذه الحالة يكون قصيراً جداً .



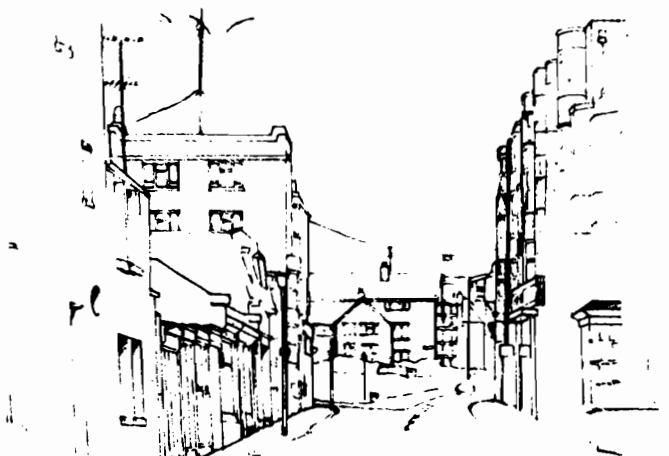
وإذا استعملت السكين في البرى فإنه يمكن ترك الخشب لتقوية السن  
ثم يصنف للحصول على سن يشبه طرف الإبرة المدب .



## استخدامات أنواع الأقلام الرصاص



١- يستعمل قلم رصاص صلب HB في رسم هذه الخطوط الدقيقة الأفقية والرأسية لأبنية الطريق . ونلاحظ أن الإحساس المنع لتقليل الفتحات يقود العين مباشرة إلى مركز الرسم .



٢- اسكيتش حر تلقائي يستعمل في رسمه قلم رصاص لين 2B وقد أعطى الفنان للمنظر الجو المحيط بمقهى صغير .





٣- اسكيتش حى لشارع استعمل فى رسمه قلم رصاص شديد الليونة  
(6B)

ونجد أن الأشخاص لاتلعب دوراً فى هذا الرسم بينما نجد أن هناك إحساساً بالمحلات حيث تبدو مفتوحة ومزدحمة . ولا بد أن تحتوى الورقة على ملمس ولو قليل حتى نحصل على خط جيد من القلم الرصاص فى الرسم . وكذلك تكون متماسكة الحبيبات حتى لا يكون هناك مجال للخط المشترشر فى الرسم .

### الفحم

الطباشير والفحم أدوات ناعمة وهى تناسب بشكل خاص عمل الظل والنور . والخط الذى يحدته الطباشير له ملمس القطيفة السوداء كما أنه



أما الأسطح اللامعة فلا يمكن الرسم عليها بالفحم والأنواع الوسط بين المصقولة والخشنة تكون مناسبة للرسم بالفحم بالرغم من أنك قد تجدها في البداية قد اتسخت منه وربما تحتاج في البداية إلى ضبط معيار الضغط حتى تتحكم في بريق الفحم النباتي . ونظراً لطبيعة الفحم المتربة فلا بد أن ترسم بالفحم ويدك بعيدة عن الورق ، وللاحتفاظ بالخطوط المرسومة بالفحم حادة يمكنك رش مادة مثبتة للفحم عندما تكتمل مساحات الرسم .

## الأشكال المختلفة من الفحم

الأقلام أرقام ١ ، ٢ ، ٣ مصنوعة من الصفصاف وتوجد على شكل أصابع رفيعة ومتوسطة وسميكة وهذا هو الفحم في حالته الطبيعية .

أما رقم (٤) فحم مضغوط ويمكن تثبيته في خشب كما هو مبين في الصورة على هيئة القلم الرصاص . ( بدرجات ناعم ومتوسط وصلب ) وله ملمس أكثر غلظة من الفحم الأصابع السابق ولكنه يستهلك سريعاً وإذا سقط فإنه ينكسر بسهولة ويصبح عديم النفع .

والقلم رقم (٥) فهو قلم اسكرو بداخله قطعة صغيرة من الفحم والميزة في هذا النوع أنه يحفظ الأصابع نظيفة .



## طريقة الحصول علي التنوع الضوئي في الرسم بالفحم : (Highlights)



يمكن استعمال ممحاة الفحم اللينة في التقاط الفحم والحصول على التنوع الضوئي في المساحات المظلمة بالفحم ويمكنك قطع قطعة صغيرة من الممحاة وتشكيلها بطرف مدبب ثم اربط بها على الفحم والتقط كمية منه وفي كل مرة أدر القطعة على الجهة النظيفة . وفي حالة الرسم على الورق الملون فإنه يمكن استعمال الطباشير الأبيض للحصول على تنوع ضوئي أكثر حيوية . ويفيد الفحم فقط في رسم الرسومات كبيرة الحجم أو في الرسم التحضيري وفي هذه الحالة يمكن نفخه بسهولة أو إزالته بقماشة ناعمة . أو فرشاة لترك أثراً خفيفاً فقط على الورق . والفحم حساس جداً فهو يقع على الورق مثل التراب ويحتاج إلى يد خفيفة لإزالته كما أنه لا يلتصق بالورق إذ أنك لو أكثرت من الرسم فوق نفس النقطة خاصة مع الضغط فإن الورقة ستصبح غير قادرة على تقبل الفحم ويظهر فقط اللون الرمادي عليها ولا تعطى العمق اللوني الداكن للفحم . والرسومات بالفحم أو القلم الرصاص الناعم أو الطباشير يمكنك تثبيتها برشها بمادة مثبتة لحمايتها من التلطيخ ويمكنك شراء هذا المثبت جاهزاً أو إعدادة بنفسك بإضافة ٢٠ جم من القلغونية المجروشة ( راتنج - أو صمغ ) أو ٥ ٪ من الجمالكة البيضاء إلى ربع جالون من الكحول ثم اتركها يومين مع قلب الزجاجاة لأسفل بين الحين والآخر .

ويرش المثبت باستعمال مسدس الرش بحرص فوق الورقة من بعد حوالي ٢٠ بوصة . ( ٥٠ سم ) .

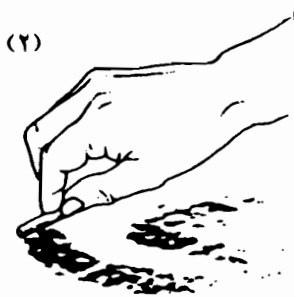
ويجب الحرص من انسداد المسدس الأمر الذى يسبب بعض التشوهات فى الرسم لذلك عليك بتجربة الرش بعيداً عن الرسم أولاً .  
ومن الأفضل الاحتفاظ بالزجاجة التى يرش منها المثبت مملوءة حيث أن الزجاجة الفارغة تقريباً يكون من الصعب الرش من خلالها .

## طريقة الرسم بالفحم :

١- الخط المرسوم بالفحم فيه سرعة وجراءة وتلقائية وهو مايناسب الرسم الحرذى الأحجام الكبيرة أكثر من الرسم الدقيق .

٢- عند وضع قطعة من الفحم النباتى مسطحة فوق الورق الخشن نلاحظ أن الفحم مثالى لتحقيق درجة عالية من رسم المساحات المتضادة من درجات الظل .

٣- عند استخدام الأصبع أو لفافة لدعك الفحم ستسبح الخطوط وتلين ويمكن استعمال الفحم المجروش للحصول على بعض التأثيرات الفنية فى الرسم بالفحم .



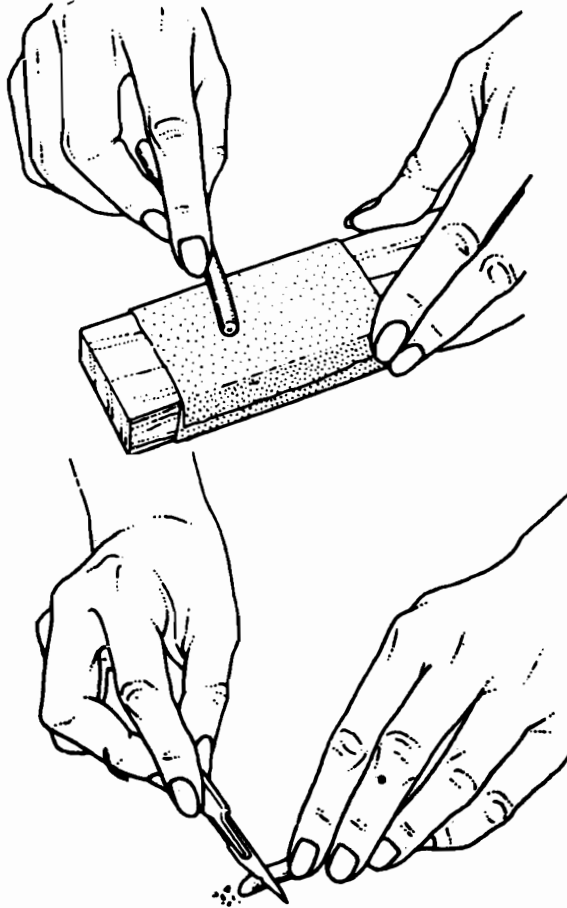


٤- لتنفيض الفحم يمكن الخبط بقطعة قماش ناعمة على أثر الفحم  
ثم تستعمل المحاة بعد ذلك لإزالة آثار الفحم المتبقى .

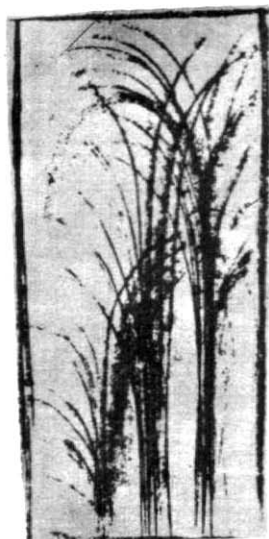
### طريقة شحذ سن فحم الصفا ف .

١- مع لف إصبع الفحم باستمرار أثناء الرسم سيظل مدبباً ، هذا  
ويمكن إعطاؤه حافة مستقيمة باستعمال سكين حاد أو كسر طرفه المدبب .

٢- أفضل طريقة للحصول على سن دقيق لأصبع الفحم هو استعمال  
صنفرة ناعمة أو يدعك على قطعة من الورق الخشن للحصول على شكل  
الأزميل .



رسم لبعض النباتات  
باستعمال الفحم

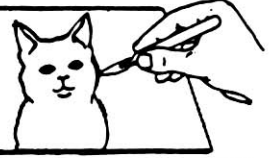


استعمال الفحم فى رسم بعض التأثيرات .

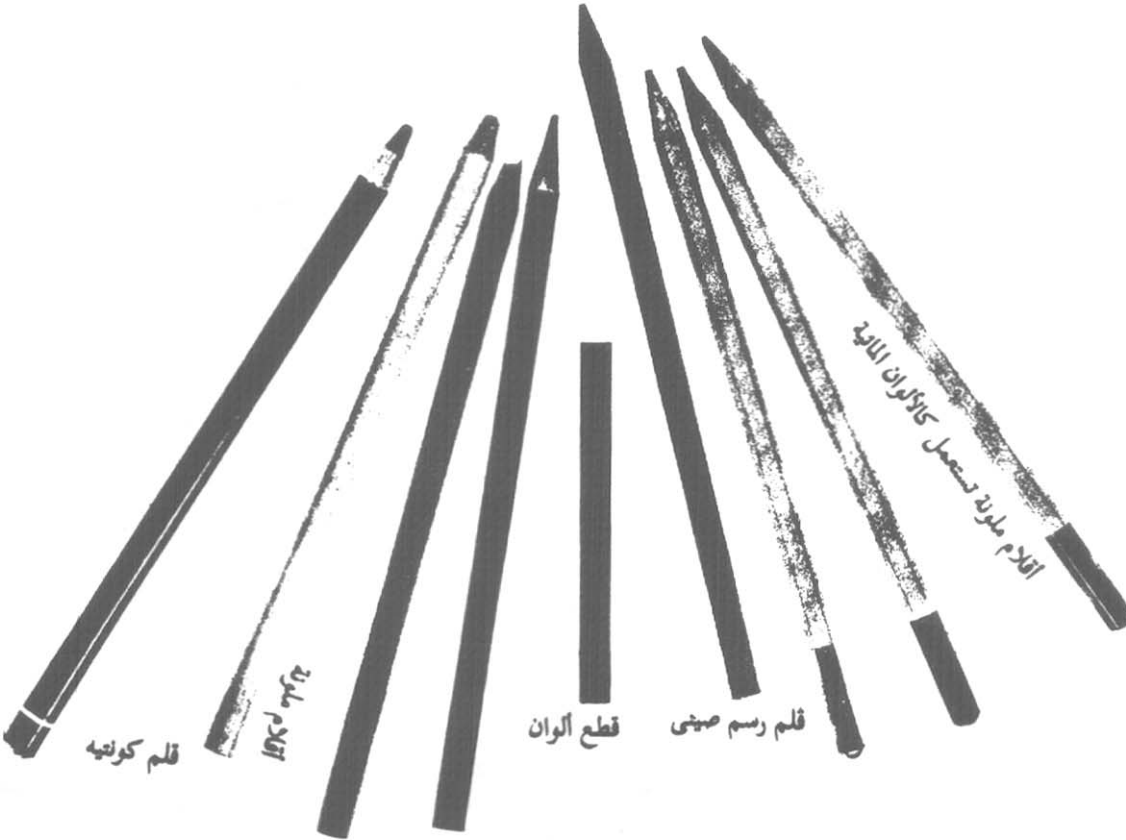


رسم بالرصاص لمجموعة من الأسماك فى الماء

## الأقلام الملونة



من منا لم يألف علبة الأقلام الملونة وكراس الرسم في فترة الطفولة .  
وربما امتد هذا التألف إلى مابعد ذلك في فترة الشباب حيث يفضل البعض  
استعمالها في عمل الرسومات الملونة .



وتوجد الأقلام الرصاص الملونة والشمع الملون والطباشير بأشكال كثيرة  
ومتنوعة في الأسواق . واستعمال هذه الأنواع من الألوان لا يقتصر أساساً  
بالأطفال حيث يجد عديد من الفنانين اقتناعاً كبيراً إذ يستطيعون الاستمتاع  
ببساطة القلم الرصاص الملون بصفة أساسية في الإضافة الثانوية عند العمل  
بالألوان .

ولاتكمن قوة هذه الألوان فى مدى ثباتها ، إذ على الرغم من قابليتها للكسر من الصعب تنظيف آثارها . وتكمن جاذبيتها وسحرها فى تلقائية العمل بها وليس فى قوة تحملها .

### أقلام الشمع الكونتية : Conté Crayons

يوجد هذا النوع من الألوان على شكل أصابع فى درجات محدودة مثل اللون البنى الغامق ( سيبيا ) والأبيض وثلاث درجات من اللون الأسود ولون أحمر نبتى . وأصابع الكونتية لاتتكسر بسهولة ولايسبب التلوين بها أى تلطيخ فى الورق حيث أنها لامعة بقدر قليل ولها ملمس أكثر نعومة من الفحم .



ونوع الأقلام منها يناسب بشكل خاص العمل على أى نوع من الأسطح المستخدمة فى الرسم .

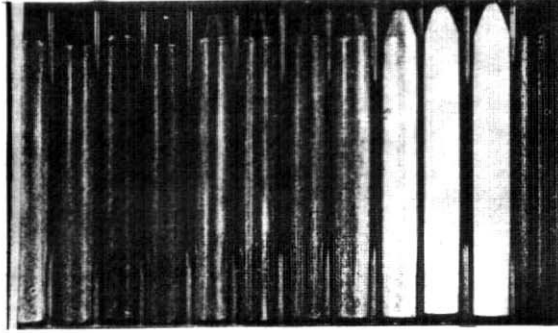
### طريقة استعمال الأصابع الملونة فى الرسم

بعض أنواع هذه الأصابع مثل الكونتية والأقلام الملونة يمكن بريها بسن مدبب ولكن الخاصية المميزة لمعظم أقلام الشمع أو الطباشير هى أنها ناعمة كما أن الخطوط التى تتكون عنها محسوسة أو ببساطة فإن هذه الخطوط يمكن أن تكون شديدة التأثير بعمق أو تنكسر ( تنثنى ) برفق وليونة .

كما يتوقف تأثير العمل بهذه الأصابع على نوعية السطح الذى ترسم فوقه فعند استعماله فوق سطح مبلل فى حالة الألوان المائية أو بالاتحاد مع أى وسيلة تلوين أخرى فإننا نلاحظ أن لهذه النوعية سحراً لايقاوم .

## أصابع الشمع

تعتبر أصابع الشمع أقوى أنواع الأصابع الملونة فهي تنتج في سلسلة كبيرة بألوان قوية مترفة ويمكن مزجها بالتهشير المتقاطع لتكوين اللون الغامق فوق اللون الفاتح . ولكن يجب أداء ذلك بحكمة للاحتفاظ باللون رائعاً .



اتحاد أصابع الشمع الملونة مع  
وسيلة أخرى للتلوين

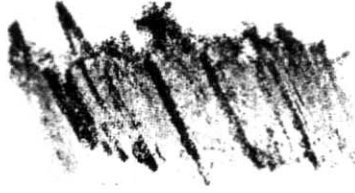


## أصابع الشمع مع الألوان المائية :-

يرسم تنوع ضوئي بشمع أبيض ( يمكن استعمال شمع الإضاءة ) .  
ثم ضع فوقها طبقة من الألوان المائية تلاحظ أن الألوان المائية تمر بعيداً  
عن الشمع وتترك الورقة بيضاء في المساحة الملونة بالشمع .

## أصابع الشمع مع الأقلام الملونة

ارسم بالأقلام الملونة فوق علامات أصابع الشمع الملونة . نلاحظ أن الشمع سيقاوم الأقلام الملونة وينتج عن ذلك أشكال متقطعة أو عشوائية من الألوان .



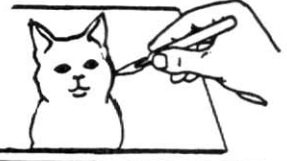
## الأصابع الملونة التي تذوب بالماء

### WATER - SOLUBLE CRAYONS

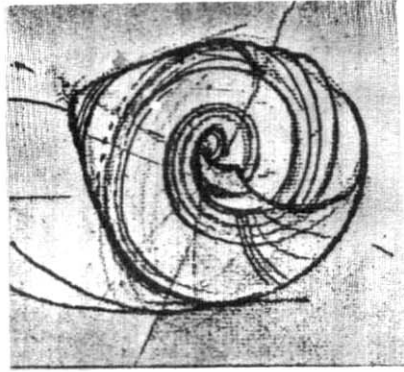
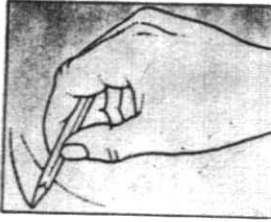


بعض أنواع الأقلام الملونة قابلة للذوبان في الماء كالألوان مما يعنى إمكانية تحويل خط مستقيم مرسوم بهذه الألوان يمكن إذابته بالماء لإعطاء مساحة لونية على الورق المرسوم عليه بها . وذلك باستعمال فرشاة الألوان المائية الناعمة مغموسة في ماء نظيف . وتترك خلفها ظلاً باهت اللون . كخط خارجي أو تحديد للمساحة اللونية .

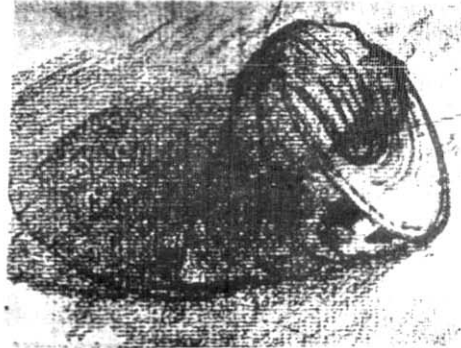
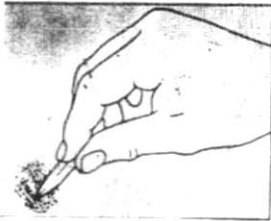
## استعمال أصابع الكونتيه



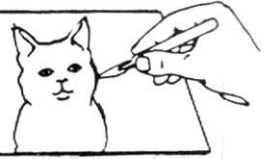
تعطى ألوان الكونتيه تغييرات بسيطة في درجات الظلال وذلك عند برى سن قلم الكونتيه بسن مدبب لاستخدامه كأداة رسم خطوط . كما يمكن أن يعطى خطا بلون داكن مثل الخط الذى يحدثه الفحم على الورق .



ولدى استعمال جانب إصبع الكونتيه أو حافة السن المدبب لرسم التدرجات فى الظل فإن ذلك سيحدث تقوية وإظهاراً لتجاذيع الورق أو اتجاه أليافه . ويمكن إظهار الضوء الشديد أو اللمعة باستعمال الكونتيه الأبيض .



## ألوان الباستيل



توجد ثلاثة أنواع من ألوان الباستيل :

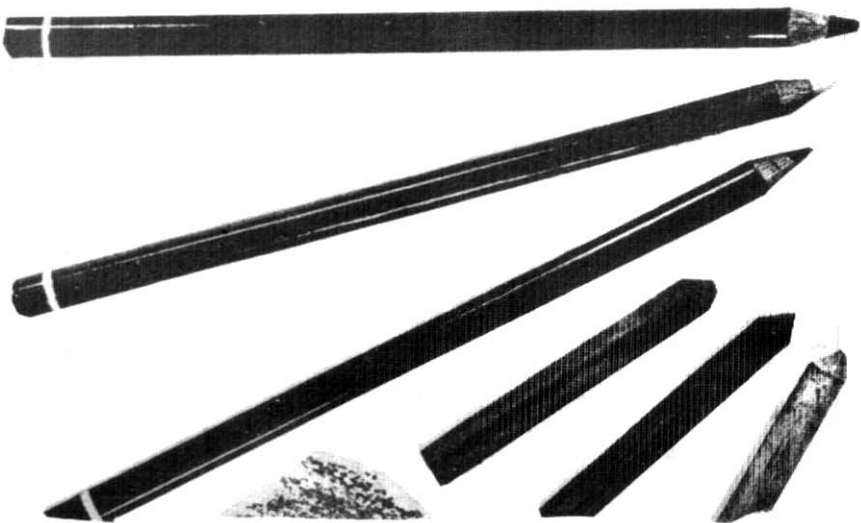
- أصابع الباستيل الناعمة

- أصابع باستيل الزيت

- أقلام الباستيل

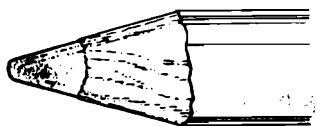
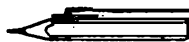
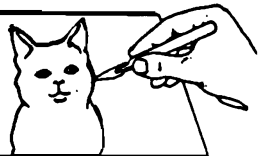
وعلى غير طبيعة الألوان الزيتية أو الألوان المائية تلاحظ أن ألوان الباستيل الناعمة هي من أكثرها انتشاراً حيث تحتفظ بلونها وقيمتها الحقيقية ونضارتها على مر القرون حيث أنها لا تحتوى على أى إضافات ولا تنطلى بالورنيش . وهى تصنع من الملونات والطباشير والصمغ فى أكثر من ٦٠٠ درجة لونية .

ودرجات الباستيل الناعم لا يمكن مزجها باستمرار ، لذلك ستحتاج إلى ٤٠ درجة لونية كمجموعات أساسية للرسم بها . وعند الرسم فى المناظر الخارجية ، احمل ألوان الباستيل فى علبة مع ورق نشاف ( مناديل ) . وكرتون وشريط لاصق وذلك لحماية الرسم بعد الانتهاء من تلوينه بالباستيل .





## أقلام الباستيل PASTEL PENCILS



هذا النوع من ألوان الباستيل ليس سهل التفتت مثل الباستيل الناعم وهو بألوان محدودة ويستعمل لوضع العلامات الدقيقة في الرسم .

### أوراق الرسم بالباستيل :-

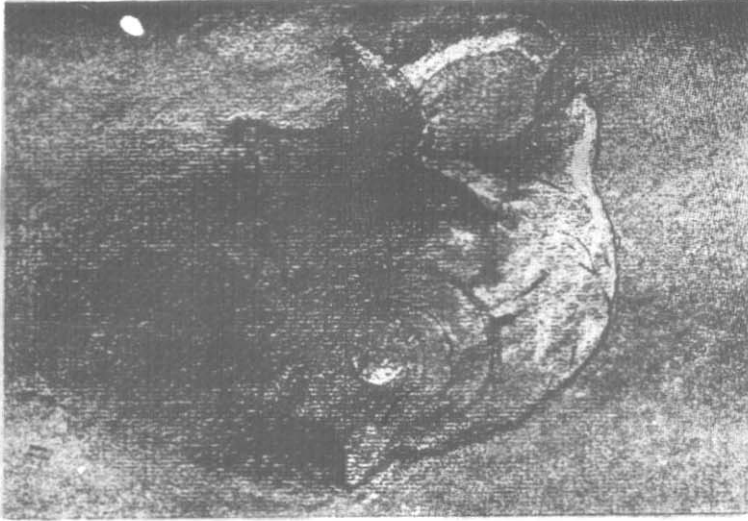
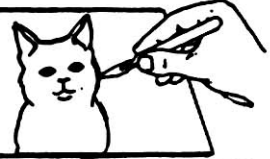
يعتبر الورق أفضل أنواع الأسطح التي يمكن الرسم عليها بالباستيل ويعتبر كذلك أكثرها تحملاً . ولا بد أن يكون سطح الورقة ذا بروز لتلتصق بها حبيبات الطباشير الباستيل . ومن الأوراق التي تصلح للرسم بالباستيل ورق اللف الملون . ويعتبر لون الورق الأبيض فقيراً بمقارنته باللون الرمادي المفضل للرسم بالباستيل وكذلك استعمال اللون الأزرق المدخن في الورق يعتبر أرضية صالحة لألوان الباستيل ويمكن أن تدخل ضمن التكوين اللوني في الرسم ويمكن ترك مساحات منه بدون تلوين لإضافة بعد جديد في التكوين . كما يمكن استعمال تأثير ألياف الورق ضمن التأثيرات التي على ورقة الرسم .

### باستيل الزيت :-

مع أن ألوان الباستيل الزيت يمكن أن يحدث بينها وبين ألوان الباستيل الناعمة نوع من اللبس إلا أنها غير قابلة للتبادل في درجات اللون ولا يمكن مزجها معاً في الرسم . والألوان في باستيل الزيت محدودة وأكثر بريقاً وزهاءً وتعتبر ألوان باستيل الزيت نوعاً من ألوان الرسم بالزيت . ويمكن استعمالها للرسم على التوال أو الألواح مثلها مثل الرسم على الورق .

وأحياناً تمزج بالترتين لتكوين لون يمكن فردة بالفرشاة على السطح المستخدم في الرسم .

## الباستيل الناعم SOFT PASTEL



هذا الوسط المتعدد الخواص يمكن استعماله لعمل الخط والتون واللون ويمكن استعماله إما بطريقة بناء الطبقات المتتالية عن طريق التهشير المتقاطع أو بطريقة المزج والخلط على الورق . ويمكن تحديد الحواف بسن الباستيل أو باستعمال قلم الباستيل .

وفي الرسم الموضح بالصورة السابقة يعتبر لون الورقة الرمادي ، درجة اللون المتوسطة لذا يجب أن تستعمل اللون الأسود للدرجات الغامقة مندمجا داخل الظل ولتحديد الحواف في المساحات الفاتحة .

وأن تستعمل اللون الأبيض لإعطاء تأثير اللمعة واللون الأحمر الأكسيد يضاف كخلفية .

### طريقة إزالة الباستيل

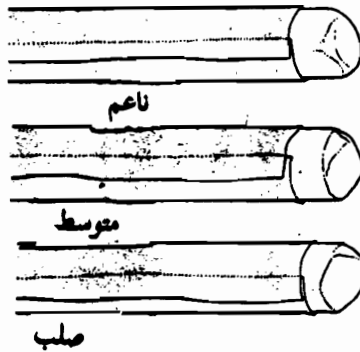
ليس من السهل استعمال الممحاة اللينة لإزالة ألوان الباستيل حيث أنها تسبب إفساد رونق الورقة وزهائها . وهو ما يهملك خاصة إذا كنت تنوى ترك



بعض المساحات بلون الورقة . ويمكن استعمال فرشاة من الشعر لمحو اللون بالطريقة نفسها التي تستعمل بها فى حالة الرسم بالألوان الزيتية وشعر الفرشاة سيزيل معظم ألوان الباستيل من تجاذيع ألياف الورقة دون أن يسبب أى إفساد للبروزات الموجودة على الورق .

### تدرجات ألوان الباستيل

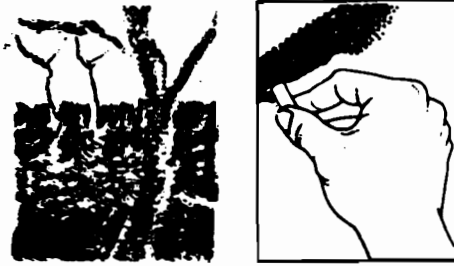
تتدرج ألوان الباستيل بداية من أفصح درجة بالرقم صفر حتى رقم ٨ وهو أغمق درجة لونية . والألوان الفاتحة جداً نجدها أكثر نعومة وتحتوى على كمية أكبر من الطباشير ، والألوان الأكثر دكابة تعد بنسبة أكبر من المادة الملونة . وهى على وجه العموم أكثر اتساقاً فى تماسكها ، وبعض الملونات تكون أكثر صلابة من البعض الآخر بالرغم من تدرجها اللوني ، فمثلاً



اللون الأصفر الأكسيد رقم (٤) نجده ليس بدرجة هشة مثل تلك التى عليها الأزرق الكوبالت رقم (٤) .

## طريقة التلوين بألوان الباستيل الناعمة :-

١- ابدأ أولاً بتلوين كتل الموضوع أو التكوين فوق الخطوط المرسومة بالقلم الرصاص . وذلك بلمسات عريضة بجانب إصبع الباستيل .  
هذا سيعطى تصميم اللون الأساسى والذى يمكن أن نضع التفاصيل النهائية للتكوين فوقه .



٢- يستعمل سن ألوان الباستيل فى عمل تهشيرات متقاطعة . ثم تنفخ الانطباعات أو التأثيرات للحصول على التأثير النهائى . مع وضع الألوان الساخنة فوق الألوان الباردة والعكس بالعكس .



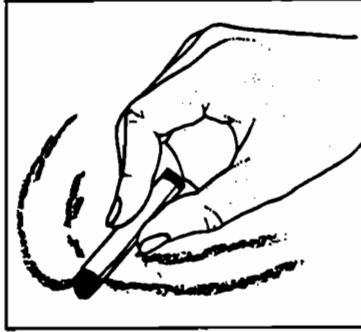
## طريقة التلوين بألوان الباستيل الزيتية :-

١- يرسم التكوين بخطوط خفيفة أولاً ثم توضع بقية الألوان مع مزجها وخلطها معاً أو يمكن باستعمال موسى حاد يكشط الباستيل فى خطوط مستقيمة لكشف الورقة أو اللون أسفل الباستيل . ويعتمد ذلك على مقدار الضغط الذى تستخدمه فى الكشط .

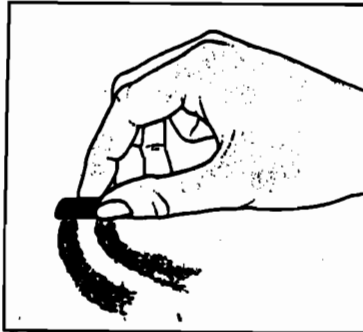


## طريقة استخدام الألوان الباستيل

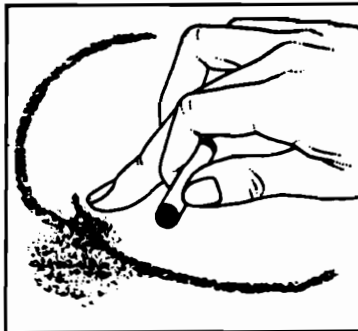
١- تساعد درجة الضغط على الباستيل في تحديد تأثيرات مختلفة على الورقة . وتعتبر طريقة التهشير المتقاطع أو اللمسات المتتالية السميكة والرفيعة والتي يتم عملها بطرف الباستيل ويقطع الحافة طرقاً للحصول على درجة من الظل والتظليل .



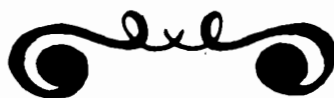
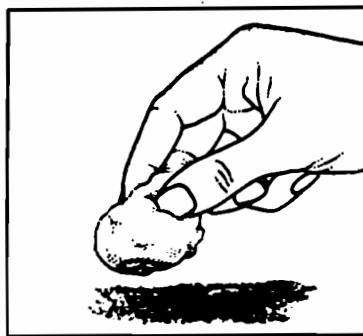
٢- ضع ألوانك جميعها في مجموعات لونية من درجات متقاربة على ورقة مضلعة حتى يسهل التقاطها ، ولتلوين مساحة بلون معين أو لعمل ملمس على الورقة استعمل قطعة قصيرة من الطباشير على جانبها . واحتفظ بالغلاف الورق للتعرف على اللون مستقبلاً .



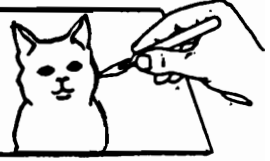
٣- عند وضع الألوان الباستيل فى اللوحة لتصنع علامات سميكة فإن هذا التأثير له جوانب عديدة فى حالة الرسم بالألوان الزيتية . إذ تستعمل الأصابع فى تقليد هذا الشراء فى التدرج اللونى ويمكن كذلك تنعيم الحواف بالأصبع .



٤- يجب أن تكون اللمسات الأولى قوية وخفيفة حتى لا تنسد حبيبات الورقة وإذا حدث تغيير ما فى التلوين بالباستيل ، ينفذ أولا اللون بقطعة من الصوف أو القطن قبل التعديل وهذا سيمنع تكون التصاقات لونية .

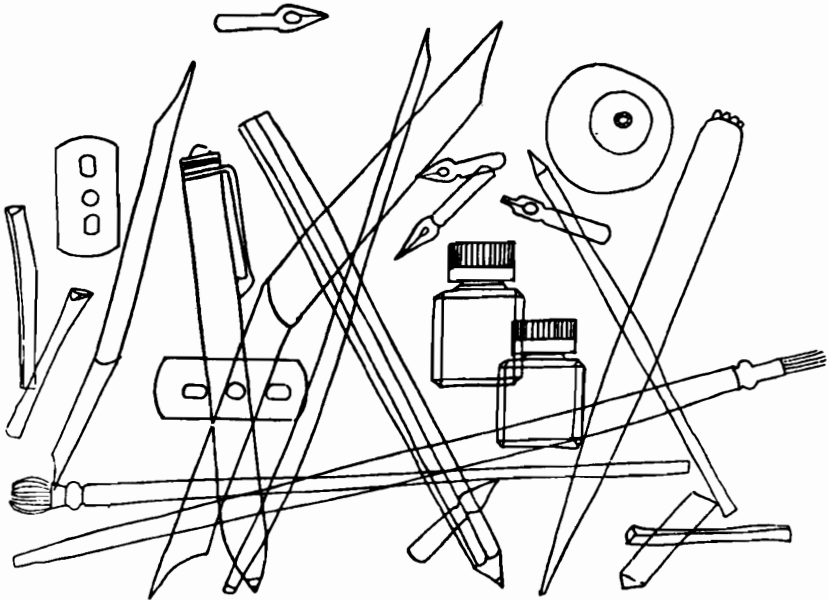


## الأحبار والريش والأقلام



يمكنك استخدام العديد من الأنواع المختلفة للأقلام والحبر في الرسم وأى أداة لها سن مدبب ، مثل غصن صغير مدبب الطرف أو عود كبريت مبرى بسن مدبب أو طرف فرشاة الرسم المدبب أو جزء من الغاب المشذب ، يمكن غمسها في الحبر لتحديث أثراً على الورق عند المرور بها فوقه .

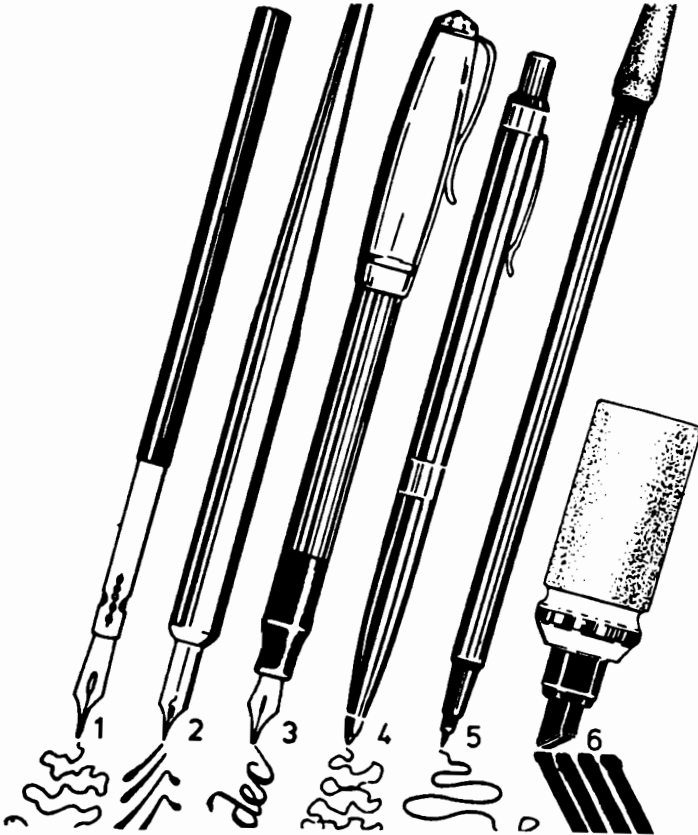
ويعتبر القلم المعد من الغاب ( البسط ) أداة مدهشة للرسم يمتص كمية هائلة من الحبر وبهذا يعطى خطوطاً بكل التدرجات . فيعطى خطوطاً شديدة السواد عند الغمس الأول له في الحبر ثم تبدأ الخطوط في الشحوب بالتدريج وتتحول إلى خطوط باللون الرمادى . ويمكنك شراء قلم البسط أو إعدادة بنفسك إذا توفر لديك النوع المناسب من الغاب ولهذا الغرض انتق قطعة من الغاب تحتوى على عقدة عند أحد الأطراف . واقطعها بطول



فى هذه الصورة رسم لأكثر اغمات أهمية فى الرسم . ولكن لاجعل كل هذه الأدوات تعلقك فلن نجدها متعبة أو مزعجة أثناء العمل بها .

لا يزيد عن طول العقدة في الطرف الآخر ويشطف هذا الطرف باستعمال  
سكين حاد وينظف من اللب . ثم يقصف بزاوية خفيفة ويسند القلم البسط  
على مسند ثابت ثم يشق من المنتصف بحرص ، وللاحتفاظ بالحبر داخل  
سن القلم يدخل سيخ صغير من الصفيح بميل على شكل حرف S  
ويمكنك عمل الريشة بنفس الطريقة . هذا ويجب برى سن كل من  
القلمين باستمرار .

ويكون استعمال القلم الحبر مناسباً للرسومات التجريبية وبخاصة في  
تمارين نوتة الاسكتشات وحتى القلم الجاف الذى يستعمل فى الكتابة  
يناسب بشكل خاص الرسم به فى حركة للأمام وللخلف دون أن يرتطم أو  
يسيل منه الحبر مثلما يحدث فى القلم الحبر .



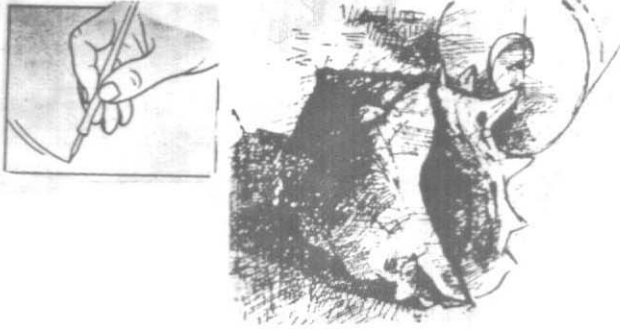
مجموعة الأقلام التي تستعمل في الرسم



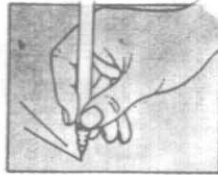
## ١ - القلم التقليدى :-

يمكن استخدامه مع اختيارات واسعة من السنون للحصول على تنوع غنى من الخطوط بتخانات متنوعة ، ويتوقف شكل الخط على كمية الحبر المحمولة فى السن .

ويجب أن تخلع السنون من اليد وتخزن فى علبة فى حالة عدم الاستعمال



القلم المملوء بالحبر يمكن استعماله بحرية كاملة ولا تقلق من إظهار الخطوط أوحى إصلاحها بلمسات متماسكة وعليك بوضع مساحات اللون الداكن على شكل تهشير بخطوط متقاطعة .



## ٢ - قلم رسم الخرائط :

وهو تعديل وتغيير فى شكل القلم التقليدى ذى السنون ، ومجموعة السنون الأكثر دقة تجعله أكثر فائدة لعمل التفاصيل الدقيقة فى الرسم .

## ٣ - القلم الحبر :-

يمكن أن يفيد القلم الحبر فى عمل الاسكتشات والرسم بالخارج .

## ٤- : القلم الجاف BALL POINT

القلم الجاف يمكن أن يعطى تأثيرات مذهشة فى الرسم مع أن الرسم بالقلم الجاف يتأثر بمرور الوقت ويصبح باهتاً . ومن السهل التحكم فى سمك الخط لتكوين درجات ظلال بداية من الضوء إلى أغمق مساحة ظل وهو ينساب بنعومة على الورق ويمكن استعماله فى إظهار حجم مجسم بخطوط كونتريه متكررة .



## ٥- القلم ذو السن اللباد FELT TIPPENS

تتوفر هذه الأقلام بتنوعات هائلة فى تخانات السن والألوان ودرجة الصلابة ، ولا بد من تغيير الجزء العلوى أو مقدمة القلم وإلا سيجه القلم .

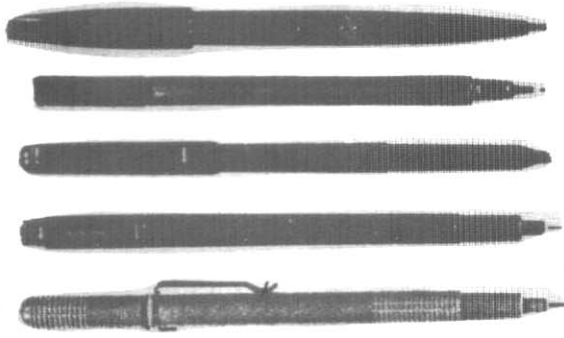
## ٦- قلم العلامات MARKER PEN

تفيد هذه الأقلام فى تغطية المساحات الكبيرة كبديل للألوان المائية . والعلامات التى يحدثها هذا القلم متنسب وتنتشر خلال الورقة .

## ٧- الأقلام ذات السن الغيبر FIPRE - TIPPEN

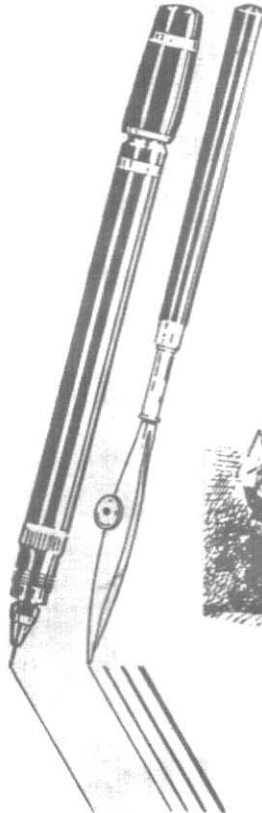
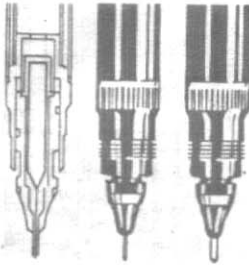
هذه النوعية من الأقلام غير حساسة وتعطى خطوطاً مستقيمة متماسكة قوية من الصعب تغييرها ( خاصة فى الرسومات صغيرة الحجم ) .

ويمكن تليين الخط إذا رطب باستعمال فرشاة مبللة خفيفاً ، ويمكن الحصول على درجات شفافة من الظلال باستعمال التهشير الخفيف .



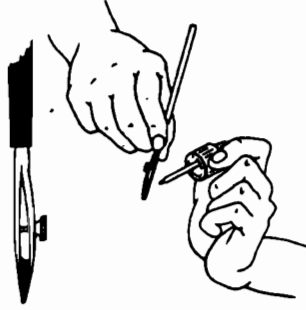
## ٨- الأقلام الفنية TECHNICAL PENS

أ- هذه الأقلام يجب أن تستعمل على ورق صلب وهى مناسبة للرسم البطيء المحكم ، ويمكنه كذلك أداء الرسم الحر كما هو موضح بالرسم التالى هذا ويجب أن يمسك بالقلم مستقيماً

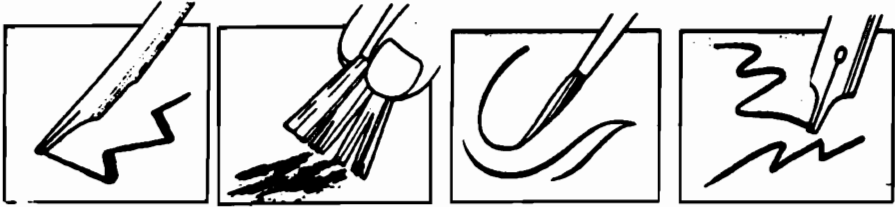


ب - قلم الجدول : يستعمل هذا النوع من الأقلام مع المسطرة لرسم خطوط أو ربما يركب على برجل لرسم الأقواس والدوائر .

وهي تملأ بالحبر أو اللون باستعمال قطارة أو فرشاة صغيرة والتي تدخل الحبر داخل نصلي القلم ومن المهم ألا يصل الحبر إلى الحواف الخارجية لنصلي القلم حتى لا يتلطيخ الخط ويفسد شكله .



## علامات الأقلام

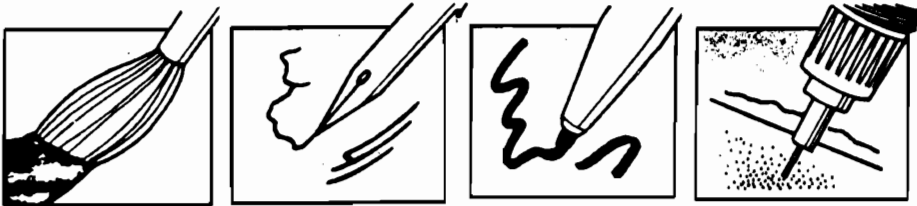


(٤)

(٣)

(٢)

(١)



(٨)

(٧)

(٦)

(٥)

بالنسبة لمن ليس لديهم الخبرة فى العمل بالحبر سيحتاجون إلى التمرين على بعض الأوراق الناعمة لجعل الحبر ينساب بالتساوى من السن

١- الأثر الذى يحدثه سن القلم

٢- خط دقيق لفرشاة من شعر السمور

٣- اسلوب استعمال الفرشاة الخشنة الجافة حيث تفرق أشعار الفرشاة بالأصابع لطمرطشة اللون على الورقة

٤- خط مرسوم بالريشة ( ريشة طيور ) أو قلم الغاب .

٥- قلم بسن إبرة يعطى خطاً متحكماً فيه أو خطاً متقطعاً .

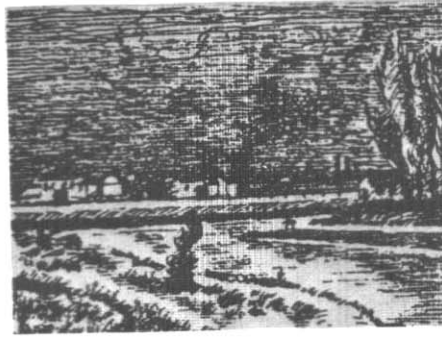
٦- القلم ذو السن الفير يعطى خطاً قوياً مؤثراً واضحاً

٧- خط رفيع مخربش يحدث من سن قلم رسم الخرائط تسييح الحبر من فرشاة كبيرة من شعر السمور مبللة بالماء .

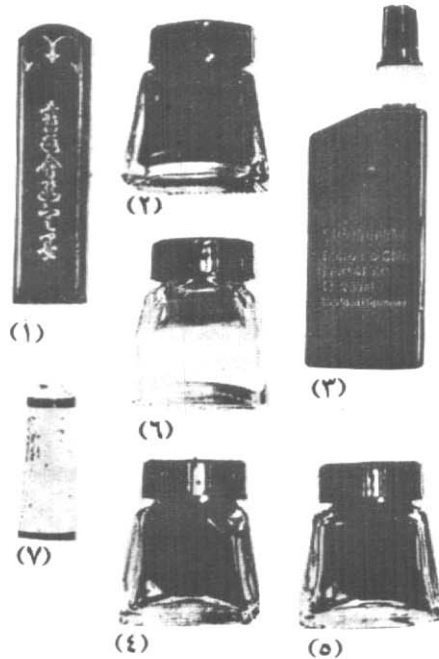


توضح الصورة مثالا للعمل بالحبر فوق تكوين من الألوان المائية الجافة ويعطى خطوطاً خشنة والذى يتضاد مع الألوان الناعمة فيعطى تأثيراً جيداً مع الألوان المحيطة .

وللحصول على تأثير آخر مختلف يبلل السطح فى الرسم الملون ثم تضاف الخطوط بالحبر أو يبلل القلم مع استعمال حبر لا يقاوم الماء .



## أنواع الأحبار المستعملة في الرسم .



- ١- إصبع من الحبر الشينى الجاف . وهو يعمر طويلا ويعطى لونا أسود بأى كثافة ، ويكون مطفيا بعد الجفاف ويصلح على جميع الأسطح .
- ٢- حبر هندي : يترك خطأ قويا زجاجيا لامعا على الورق ويخفف بالماء المقطر .

- ٣- زجاجة حبر للماء الأقلام ذات السن الإبرى .
  - ٤- حبر ملون مقاوم للماء ولكن لا يصمد للزمن ( بعد ١٥ سنة يبدأ اللون فى الزوال ) .
  - ٥- حبر غير مقاوم للماء يمكن تخفيفه بماء الصنبور العادى و يوجد بألوان محدودة والرسم على الورق الرطب يعطى خطوطا لينة .
  - ٦- حبر شينى أبيض للرسم فوق الورق الملون .
  - ٧- ألوان مائية لعمل الأرضيات والمساحات اللونية .
- والأحبار الجيدة تعطى خطوطا ثابتة نظيفة لا تبلى ولا تتلطيخ . ويمكن تخفيف الأحبار بالماء لإعطاء مساحة من اللون المفرد أو إعطاء خط أكثر ليونة وانسيابا .
- أما الأحبار الرديئة فتنسب دون انتظام وتجف بسرعة أكثر من اللازم .
- تذكر دائما أن تضع غطاء زجاجة الحبر فى مكانه للاحتفاظ بالحبر نظيفا وتحفظه من الجفاف داخل الزجاجة .

### **الورق المستعمل مع الأحبار :-**

تتأثر العلامات التى تنفذ بالحبر بخامة ويسمك وملمس الورق المستعمل فى الرسم ، فسن القلم يمكن أن يعلق فى الورق الخشن أو يمزق الورق الرفيع . والحبر يمكن أن ينشع من خلال الورق الخفيف الضعيف وينفذ إلى السطح الذى يلي الورقة .

ويمكنك أن تحصل على أفضل نتيجة باستعمال ورق ناعم من خامة جيدة ، ويمكنك بعد ذلك إزالة الحبر من على الورق إذا ما حدثت أية أخطاء .

### **طريقة إزالة بقع الحبر أو الأخطاء من فوق الورق**

يمكن امتصاص بقعة الحبر بورقة نشاف أو فرشاة صغيرة من شعر السمور تمتص الحبر ، والحبر الجاف يكشط من الأسطح المتينة بالشفرة .

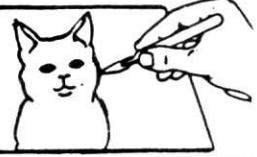


رش الرمل أو الملح سيجعل البقعة تجف ويمكن نشرها . استعمال الممحاة  
بعد ذلك لمسح البقعة المتبقية . يمكن وضع قطعة من الورق النظيف تحت  
البقعة ثم يقطع حول الغلطة بسكين حاد ثم تلتصق قطعة الورق النظيفة  
بشريط لاصق من الخلف .



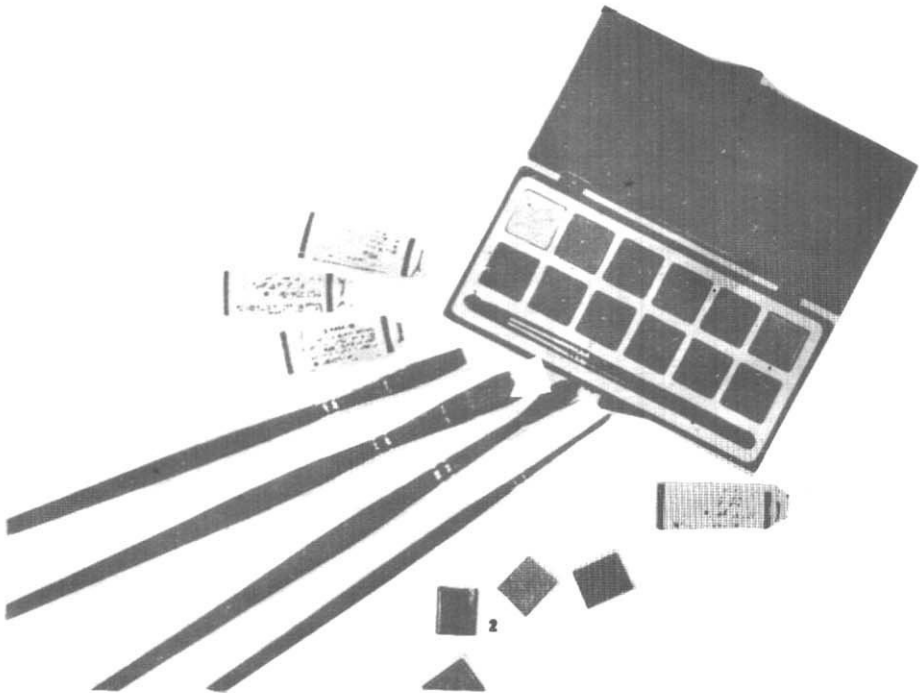


## الألوان المائية



تعتبر الألوان المائية وسيلة مناسبة للتسجيل السريع للرسم واللون ، والضوء الطبيعي الذي يتغير انعكاسه سريعاً لدى وقوعه على المجسمات يمكن تسجيله بواسطتها حتى لمعان الضوء الشديد فوق سطح الماء أو التفتيح لزهرة مقطوفة حديثاً . وتتميز الألوان المائية بخاصية الشفافية والرقّة التي تفتقر إليها معظم وسائل التلوين الأخرى . ولا يمكن التنبؤ بالشكل النهائي للألوان قبل أن تجف مثل بقية الوسائل الأخرى للتلوين .

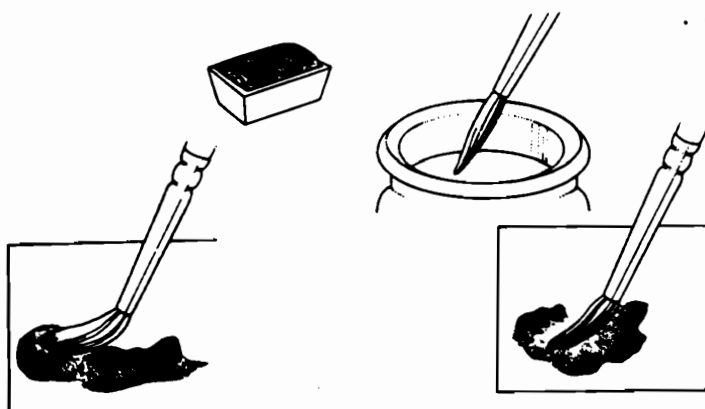
ومن الصعب تصحيح اللون طالما وضع على ورق الرسم . لذلك فالعمل بالألوان المائية يتطلب التريث والألوان المائية عندما تجف تبدو بلون أفتح بنسبة ٥٠ ٪ عن اللون الأصلي الموجود في الأنبوبة والألوان المائية سريعة الجفاف لذا يجب العمل بها بسرعة تناسب ذلك كما أنه لا بد أن يكون لديك فكرة مسبقة عما تريد تسجيله .



وتوجد الألوان المائية فى شكل (١) أو (٢) فى أطباق ( عيون ) وهى أنابيب تناسب التلوين أكثر من غيرها وهى تبدأ من ( فى مدى ١٢ لونا ) الأخضر الزبرجدى والأصفر الكروم وأصفر نابلسى وأصفر أكسيد والبنى المصفر الخام والترسينا المحروقة والأحمر الفوة القرمزى والكادميوم الأحمر اللازوردى أو الأزرق السماوى والأزرق الكوبالت والأزرق اللازوردى والبنفسجى .

٣- علبة الألوان المائية : ويمكن استخدامها كالبالطة .

٤- فرشتان بسن مدبب من شعر السمور وأخرى مبطة أو إسفنجة طبيعية .



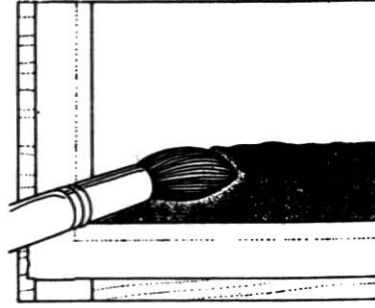
### طريقة مزج اللون

اغمس فرشاة من شعر السمور فى ماء نظيف ثم انفضها واغمسها فى اللون ثم انقله على البالطة . اختبر اللون على ورقة خارجية من نفس نوع الورق المستعمل فى الرسم حتى تختبر تأثير الورق على اللون وامزج كمية كافية من اللون الواحد لعمل المساحة المفرودة . وبعد التلوين نظف الفرشاة فى الماء الراثق عند استخدام الألوان المختلفة

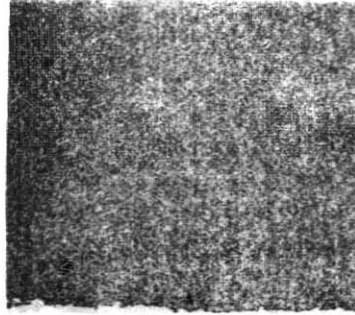
### طريقة فرد اللون علي الورق

يتوقف نجاح عملية التلوين بالألوان المائية على مدى القدرة على السرعة والثقة فى الأداء .

وتذكر أن تعمل من الدرجات الفاتحة إلى الداكنة حيث أن هذه



العملية غير عكسية نظرا لأن الألوان المائية شفافة ولا بد من شد ورقة الرسم قبل التلوين عليها وهي لاتزال رطبة وأمل لوحة الرسم وامزج كمية كبيرة من اللون المخفف من الألوان المائية ثم املا فرشاة كبيرة ناعمة باللون وادهن بها مساحات طويلة متتالية ومتساوية بعرض الورقة مع المرور فوق حواف الورقة في كل نهاية مع التقاط الألوان المتساقطة من اللمسة السابقة بالفرشاة .



### **طريقة الرسم بالألوان المائية فوق أرضية مبتلة**

وهذه طريقة لعمل حواف متداخلة للألوان ، وبداية حدد الأشكال الرئيسية بالقلم الرصاص ثم بلل ورقة الرسم إما باستعمال مشط مغموس في الماء أو إسفنجة ثم ضع الألوان المائية فوق السطح المبتل مبتدئا بأفتح الألوان وإذا بدأت الورقة في الجفاف أعد ترطيبها بالفرشاة .



هذه الطريقة تعطى للرسم حوافاً متداخلة

## مكان العمل والرسم

تفحص المكان الذى ستقوم بأداء الرسم فيه واكتشف ماهو أكثر ملاءمة واتساعا وراحة لأداء العمل .

ومن بعض الأساسيات التى يجب مراعاتها فى المكان مايلى :-

- الضوء يجب أن يكون ساقطا من الجهة اليسرى وبمواجهتك ( إذا كنت تستعمل يدك اليمنى )

- المقاعد : لابد أن تكون مريحة لجلوسك عليها عدة ساعات متصلة .

- سطح العمل : لابد أن يكون نظيفا ويستبدل إذا بلى أو خدش خدشا يؤثر فى العمل . ويجب أن يكون مائلا خفيفا تجاهك مع وجود قطعة مسطحة لوضع الأقلام وخلافه من أدوات الرسم .

- يجب حفظ الأقلام الرصاص والأقلام الحبر والفرش وسنها لأعلى

فى برطمانات أو فى وضع أفقى فى الأدراج ، وتخلص من كل ماهو بال أو غير قابل للاستعمال فى الحال .

- الأوراق : يجب أن تحتفظ مفرودة وأفقية . أما الإطارات والزجاج فتحتفظ فى وضع قائم .

- كل شىء يجب أن يكون سهل الوصول إليه وفى متناول يدك أثناء العمل .

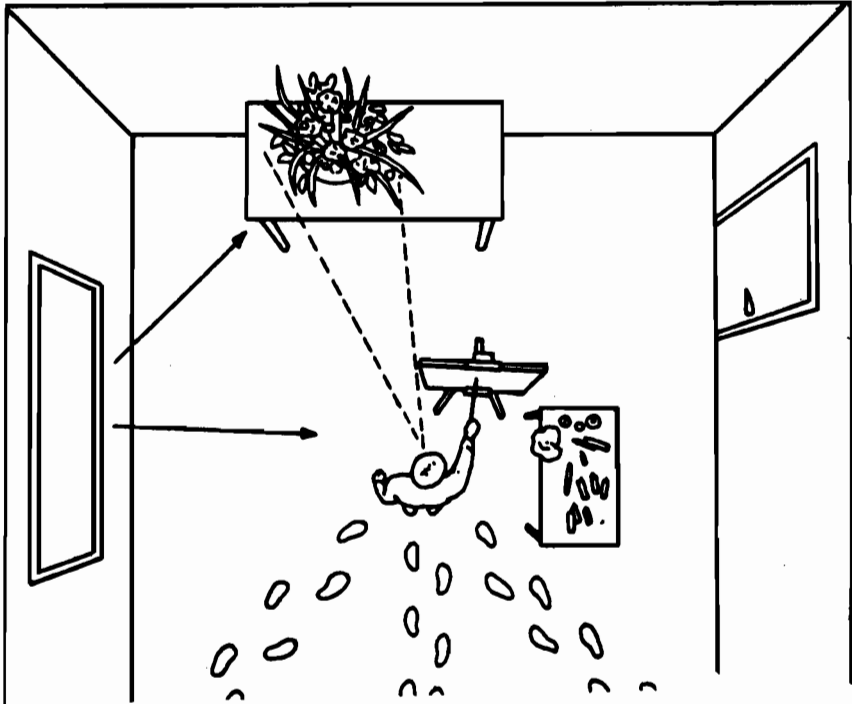
- البيئة المحيطة بك أثناء العمل عندما تكون نظيفة ، يكون الرسم نظيفاً ورائعاً .

- لاتسمح بمقاطعات أثناء العمل الممل وأمامك جدار أوناخذة ومنظر هادئ .

- عليك بتنويع وتغيير عملك حتى لاتمل وتقع فى الأخطاء .

- عليك بشراء الأدوات التى تخدم عملك وليس البراق منها .

- اعتن بأدواتك ومكان عملك .



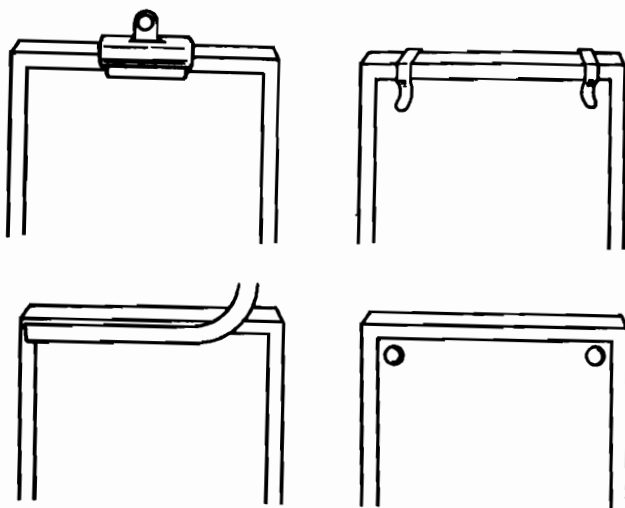
إن الضوء الذى ترسم فيه له أهمية جوهرية . والضوء الصناعى يكون ظلالاتا داكنة وحتى الضوء الطبيعى يمكن أن يشكل عائقا إذا كان الظل المتكون من يدك التى ترسم بها يقع على الورقة واللوحه يجب أن تكون رأسية لتجنب إفساد المنظور وعندما تضع أمامك الموضوع الذى ستقوم برسمه تأكد من ترك فراغ مناسب حتى تنظر إليه من جميع الزوايا .

ولاتدع الأدوات الغالية تغريك بشرائها . فأعظم الرسومات وأقيمها يمكن أن تؤدى بخامات وأدوات بسيطة هذا وتحتاج الأدوات الغالية الثمن إلى عناية فائقة فى الاستعمال .

ولاستعمل الفرش البالية ولا الأقلام ذات السن المكسور ، أو المساطر التى بها تعرجات أو عيوب أو لوحه رسم غير نظيفة ، واستمتع بالقيام ببعض التجارب باستعمال أدواتك واصقل مهارتك فى استخدامها .

### **لوحة الرسم ( أو أى سطح تستعمله للرسم )**

إن ورق الرسم من أكثر أنواع الأسطح انتشارا فى الرسم ويمكن تثبيته على لوحه من الخشب بعدة طرق .



١- كلبسات اللوحه : وهى لاتفسد سطح اللوحه أو الورق

٢- كلبسات الرسم : يمكن استعمالها بنجاح لكنها من الممكن أن تكون ضعيفة جداً .

٣- دهايبس الرسم : شائعة الاستعمال ولكن تكرار استعمالها يفسد سطح اللوحة .

٤- الشريط اللاصق : يمكن أن يؤثر فى الورقة لذلك تلصق أركان الورقة فقط .

بعض النقاط التى يجب مراعاتها

للحفاظ على إخراج خطوط سليمة فى الرسم

١- اجعل الماء بعيداً عن طريقك حتى لا يتناثر على الرسم

٢- لاتقم بترفيه سنون الأقلام الرصاص فوق عملك .

٣- تخلص من قصاصات الورق القديمة .

٤- احم رسمك بوضع يدك على قطعة ورق خارجية .

٥- تجنب زحزحة أدواتك فوق سطح الرسم

٦- لاتستعمل لوحة الرسم مطلقاً كلوحة قطع .

٧- ضع كل الأدوات التى لاتستعملها بعيداً عنك .

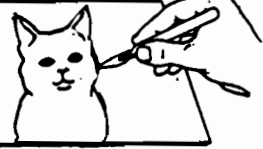
٨- قم بتغطية عملك عند الانتهاء منه أو أثناء راحتك

٩- احتفظ بمكان عملك نظيفاً رائقاً وتخلص من كل الأشياء التى لاتستعملها .

١٠- غير مكان النهاية العلوية للوحة الرسم بانتظام وذلك بوضعه فوق قطعة كبيرة من الكرتون ويثبت إليها الدبوس أو الكلبس .

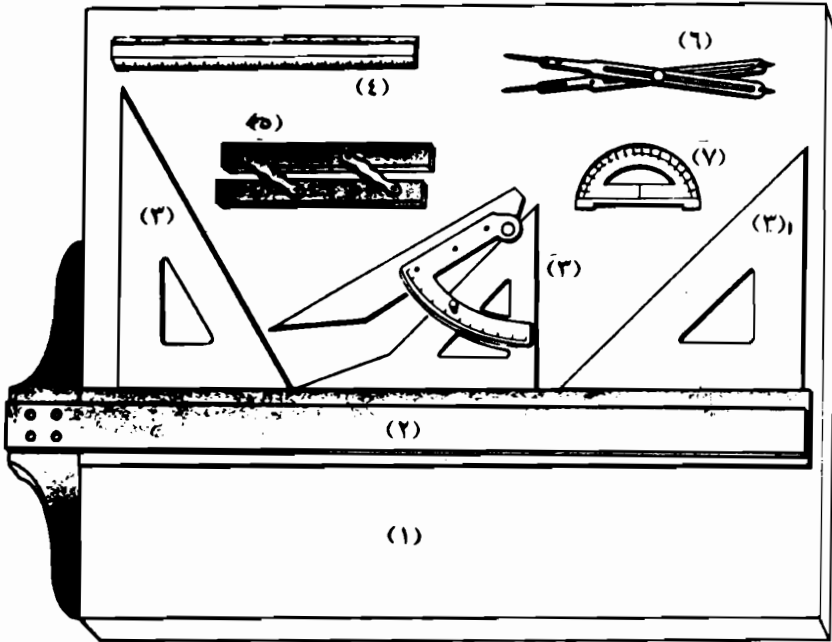


## الأدوات المستخدمة في الرسم الفني



تعتبر أدوات الرسم الفني أدوات دقيقة الصنع متخصصة ولا بد من اختيارها بعناية فائقة ، ولا بد من تنظيفها بانتظام وتخزينها بدقة مع حماية حواف العمل جيداً ولا يجوز استخدام حواف العمل بأى حال من الأحوال فى القطع .

وسطح المنضدة لابد أن يحافظ عليه نظيفاً ورائقاً ويغطى بقطعة من الكرتون أو الورق . والتي يتم تغييرها كل فترة بانتظام ولا بد أن تكون المنضدة أكبر من ورقة الرسم . ويفضل أن يركب عليها أدراج أو أرفف جانبية يمكن حفظ الخامات والأدوات بها .



١- لوحة الرسم .

٢- مسطرة على شكل حرف T تستعمل فى رسم الخطوط الأفقية .



٣- مثلثات تستعمل فى رسم الخطوط الرأسية أو المتوازية . وهى متوفرة بزوايا ٣٠ / ٦٠ / ٩٠ ، ٤٥ ، ٩٠ وهى موضحة على الرسم بالرمز أ ، ب أما المثلث الموضح بالرمز جـ فهو مثلث يتم تغيير زواياه حسب الحاجة .

٤- مسطرة تستعمل للمقاسات بوحدات مختلفة .

٥- مساطر التوازى وتستعمل فى رسم الخطوط المتوازية

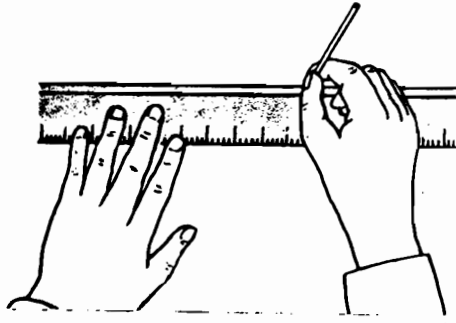
٦- ديفيدر تناسبى لتكبير أو تصغير الأبعاد على لوحة الرسم .

٧- منقلة لقياس الزوايا .

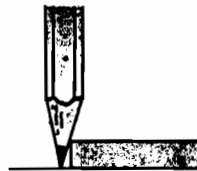
### رسم الخطوط المستقيمة :

من المهم أن تمسك بالمسطرة بإحكام فى مكانها ولثبات المسطرة اتبع الآتى :-

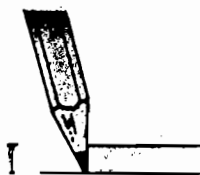
١- ضع بعض أصابعك على المسطرة والبعض الآخر على الورقة نفسها واجعل عينيك على الخط الذى تقوم برسمه



وإذا كنت تستعمل القلم الرصاص تأكد أن سن القلم حاد وأدره فى يدك باستمرار - أثناء رسم الخط - بمحاذاة حافة المسطرة ويجب الاحتفاظ بسن القلم ملاصقا للمسطرة .



٢- لاحظ أنه إذا مال القلم على زاوية تجاه الخارج عن المسطرة فإن الخط المرسوم سيحيد عن الخط المقصود رسمه .



٣- فى حالة ميل سن القلم إلى الركن بين المسطرة والورقة سيكون الخط المرسوم فى المكان الذى قصد أن يكون فيه .



٤- إذا استعملت القلم الحبر استعمل المسطرة ذات الحافة المرتفعة المشطوفة وإلا سينساب الحبر أسفل المسطرة ويفسد شكل الخط .

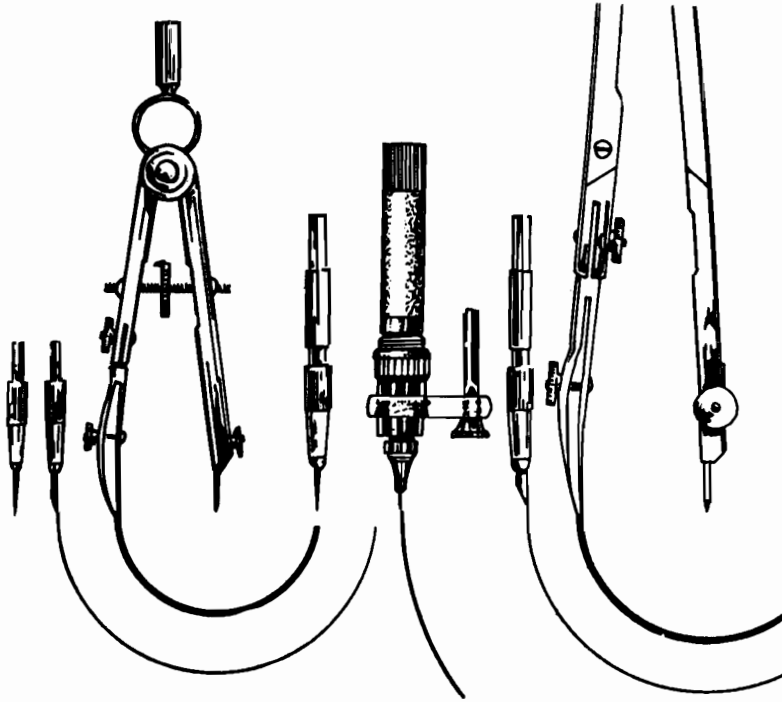
### رسم الدوائر :-

لرسم دوائر بشكل نظيف ودقيق أمسك بالبرجل من قمته واجعل حركة معصمك حرة . وتجنب عمل ثقب واسع فى ورقة الرسم بلصق مربع صغير من شريط لاصق ضعيف التصميغ والصقه فوق مركز الدائرة قبل غرس سن البرجل .

### أنواع البراجل :

١- برجل زنبرك : يفيد فى رسم الدوائر الصغيرة الدقيقة وعند ضبط المسمار المحوى يتحدد نصف قطر الدائرة .

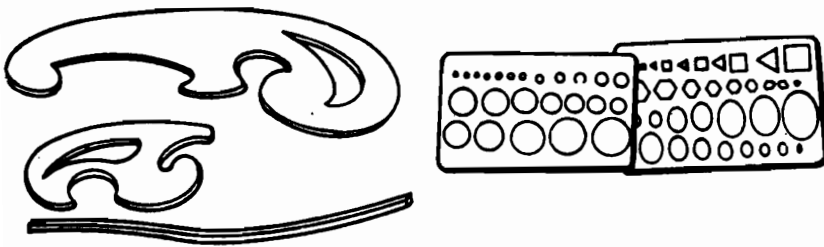
٢- برجل الرسم : يحتوى على وصلات تركيب لزيادة مجال محيط



الدوائر التي يمكن رسمها وكل من نوعي هذه البراجل متوفر باختيارات من ملحقات للكتابة وقطع غيار تركيب على البرجل .

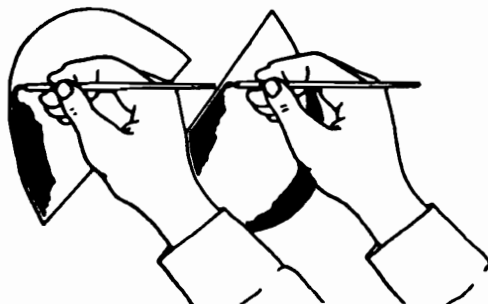
### أدوات رسم الأقواس :-

أ - لوحة الدوائر الشابلونة والأشكال الهندسية الأخرى : تستعمل في رسم الدوائر والأقواس والأشكال البيضاوية بسرعة وبانتظام .

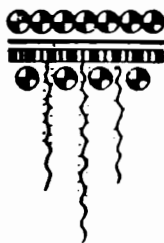


- ب - فرينش كيرف : لرسم المنحنيات غير المنتظمة .  
ج - قوس ثعباني : يصنع من السلك المغطى بالبلاستيك ويمكن ثنيه لتشكيل هيئته أى قوس تريد رسمه .

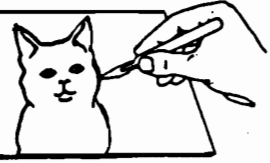
### التلوين علي الحافة :



عند ملء شكل معين باللون فى الرسم أو التلوين حتى خط التحديد ، فلا بد أن يكون القلم أو الفرشاة دائماً داخل الخط المحدد للشكل ( أ ) . أى أن سن الفرشاة أو القلم لابد أن يكون دائماً مشيراً تجاه الخط من داخل الشكل . وتأكد من أن الفرشاة يجب ألا تخرج عن الخط المرسوم وذلك بإدارة الورقة أثناء العمل .



## الأماكن التي يمكن أن تمارس الرسم فيها بالخارج



يعتبر رسم الاسكتشات خارج المنزل شيئا مشوقا وقيما ، ومن الأمور التي تساعدك في دراستك للواقعية والتي هي روح الرسم هي اختيار الموضوعات وجمع المعلومات وملء نوتة الرسم بالملاحظات والتجارب .

كل ذلك يساعد في دراستك للطبيعة والتي تعتبر قلب الرسم .

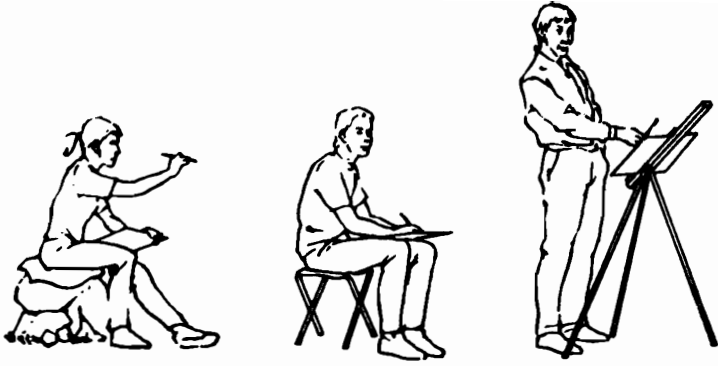
وتأكد من أنك ستكون على راحتك أثناء العمل إذ أنك ربما ستظل جالسا أو واقفا لفترات طويلة فعليك بأخذ الملابس الثقيلة معك حين برودة الجو أو ارتداء قبعة حين تسطع الشمس في الحر أو اجلس في الظل واحمل حقيبة كتف طويلة وضع أقلامك المفضلة والأحبار ونوتة الاسكتشات .

وفي حالة الهواء الشديد ثبت لوحتك بإحكام في لوحة الرسم وكن يقظا منتبها للمناظر الجذابة والجو المليء بالألوان وارسم انطباعاتك العامة وكل التفاصيل . الأسرة ( المثيرة ) .

إن ماتخرجه من انطباعات في رسمك وتعبيرك هو ما تجربه بيدك ولذا عليك أن تقضى وقتا لا بأس به في ملاحظة ما يحيط بك من معالم ومشاهد تؤجل تسجيل مشاهداتك مكتفيا بالفرجة دون أن تدون اسكتشات سريعة وأنت فقط الوحيد الذي يمكنه أن تحكم بصدق على ما ترسمه ولا يمكن أبدا أن ترسم رسما سيئا كما لا يمكن لأحد أن يعرف نواياك . لا تيأس وارسم بشئ من الاهتمام فالرسم شئ ممتع .

## مكان الجلوس أو الوقوف :

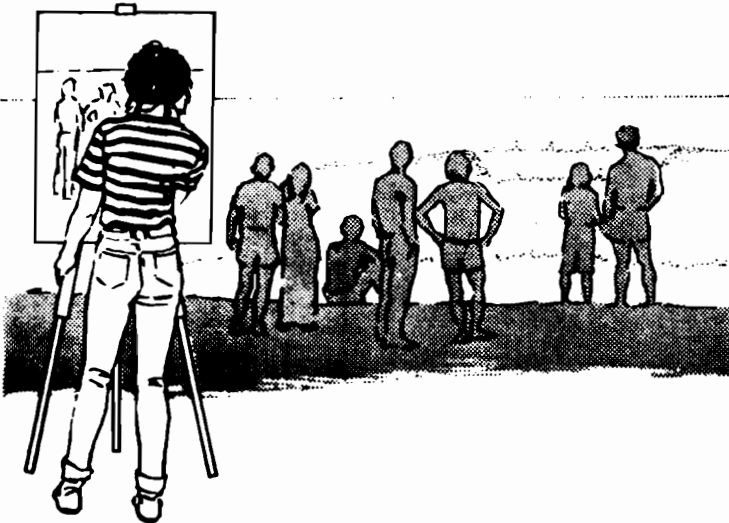
يمكنك عادة أن تجد مكانا تقف أو تجلس فيه بحيث تكون في وضع ثابت للنظر إلى الموضوع الذي ترسمه . ولكن بدون استعمال مقعد متحرك فستكون مقيدا في اختيارك للموضوع أو المنظر بسبب افتقارك إلى المكان المناسب الذي يمكن الجلوس فيه .



- ١- يمكنك الجلوس على جدار أو جزء من شجرة أو أى مكان ظليل
- ٢- احمل مقعداً للجلوس عليه .
- ٣- لأداء عمل ناجح معتنى به اصطحب معك حامل الرسم الخفيف .  
وربما يكون من الصعب نصبه فى الجو العاصف .

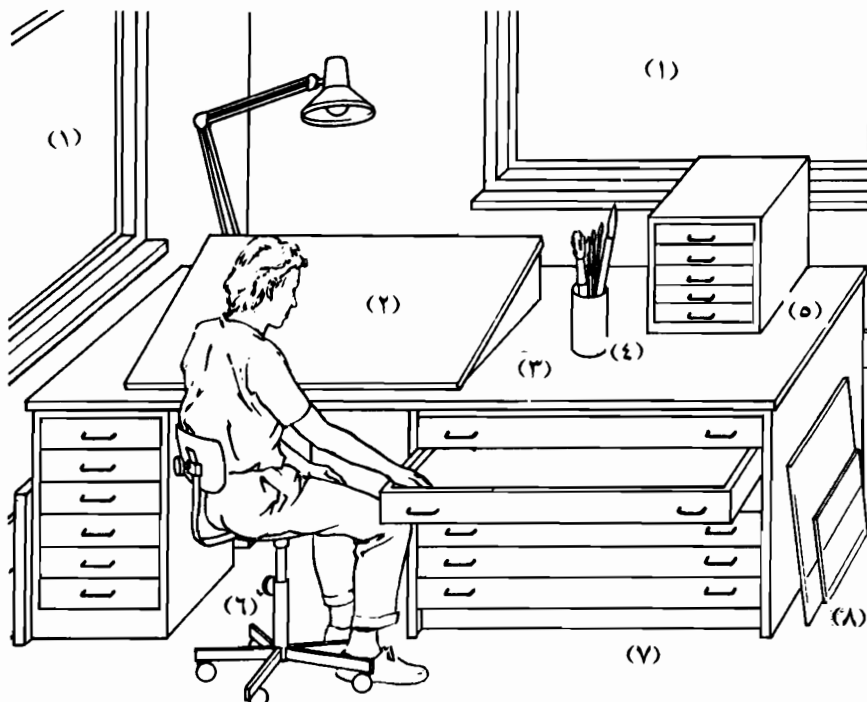
### ما البعد المناسب عن الموضوع الذي ترسمه؟

عن مقولة للفنان ليوناردو دافينشى قال :- « عندما تريد أن ترسم من الطبيعة قف على مسافة تساوى ثلاث مرات حجم الشيء الذى تريد رسمه » وسيكون اختيارك لمكان محكوما بعدة عوامل مثل : الموضوع الذى تختاره أو الهدف من الرسم أو الأحداث التى ترسمها أو الوقت الذى تستطيع فيه أن تلاحظ .



حاول أن تقف على بعد ستة أمتار من الموضوع الذى ترسمه ولوحة الرسم على بعد ٥٠ سم من عينيك وسجل الموضوع الذى بارتفاع ٢ متر بطول ١٦ سم على ورقة الرسم .

### مكان العمل الدائم ( الاستديو )



الصورة توضح بعض الأساسيات التى يجب توافرها فى حالة العمل على المكتب .

١- إذا كان الشخص يستعمل يده اليمنى يكون مصدر الضوء من الأمام واليسار

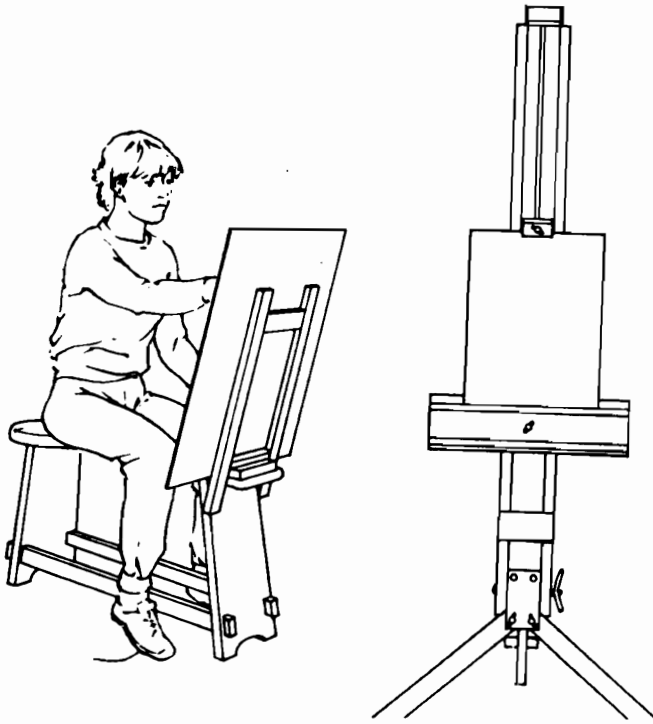
٢- تثبت لوحة الرسم مرفوعة قليلا على كتل أو مجموعة كتب حتى تتجنب الانحناء طويلا أثناء الرسم .

٣- يجب أن تكون لديك مساحة مسطحة للعمل .

٤- يجب أن تكون لديك برطمانات وحافظات أدوات الرسم الأخرى فى متناول يدك .

- ٥ - يجب أن يكون لديك مخزن لحفظ الأدوات والأشياء الصغيرة
- ٦ - يجب أن يكون هناك كرسي مريح بمسند للظهر ومتحرك ( على عجل ) حتى يمكنك مراجعة الرسم حينما تشاء .
- ٧ - يجب توافر خزانة بأدراج لحفظ أوراق الرسم مفرودة .
- ٨ - يجب توافر فراغ لحفظ الإطارات والزجاج فى وضع قائم .

## الرسم في الاستديو :



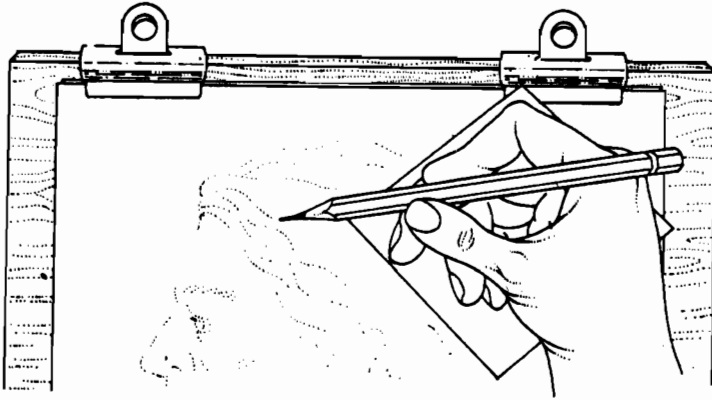
لتسجيل موضوع أو تكوين ساكن ( مثل موديل أو طبيعة صامتة ) فإن الفنان يجلس أو يقف أمام لوحة رسم فى وضع قائم وللحصول على هذا الوضع يجب أن يتوافر لديك الآتى :

- ١ - حمار خشب ويظهر أفقى يسار الصورة وهو متاح حيث يستخدم كنموذج فى تعليم الرسم ويستخدم كمقعد ولكنه غير مريح حيث أن الظهر لا يكون مستندا .



٢- حامل للوحة وهو مصمم أصلا لحمل اللوح الزيتية أثناء تكوينها وتستخدم أيضا كنموذج فى تعليم الرسم لكنه لا يريح يدك أثناء العمل .

### طريقة تنظيم وترتيب مساحة العمل :



عندما تقوم برسم طبيعة صامتة أو بورتريه لأحد أفراد عائلتك أو صديق لك أو حتى لموديل كنموذج حتى لتعليم الرسم فإن الميزة الرئيسية الواضحة التى تحصل عليها هى مقدرتك على النظر للموضوع من جميع الزوايا . والطبيعة الصامتة لا تتحرك ولا تتنفس وبذلك تستطيع أن تتفقدتها بارتياح عن قرب .

ضع لوحة الرسم رأسيا بحيث تسجل كل ماتراه أمامك على اللوحة دون أى تحريف . ولا يجب أن تميل اللوحة بعيدة عنك حتى لا تختلف نسب الأشكال المنحنية أو المستوية عن حقيقتها ولذا فإنه لابد أن يكون خط الرؤية متعامدا مع الورقة .

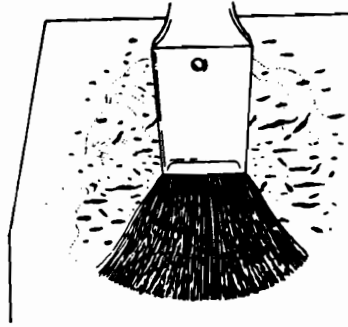
اضبط وضعك أمام اللوحة بحيث يكون ذراعك ممتدا بارتياح بدون تقلص أو شد وإلا فإنك سرعان ما ستشعر بالألم فى الظهر .

وعندما تعمل بالقرب من رسم صغير الحجم أو كثير التفاصيل . فإن وضع قطعة صغيرة من البلاستيك أو ورقة كرتون نظيفة تحت يدك ستحافظ على نظافة السطح وتجعله خاليا من العلامات الناتجة من احتكاك يدك بالورقة .

## طريقة حماية الرسم :

- يمكن إزالة ناتج المحاة المطاط من فوق سطح الرسم باستعمال فرشاة كبيرة ناعمة .

- إن سقوط وعاء الماء أو زجاجة الحبر على الرسم يمكن أن يمحو كل ما هو مرسوم على اللوحة ونوتة الاسكتشات ولذا يجب وضعها بعيدا عن اللوحة كما يجب الاحتفاظ بقطعة من القطن في متناول يدك أو ورق النشاف لشطف البقع في الحال . واحتفظ على مقربة منك بوعاء به ماء نظيف لترطيب بقع الحبر بفرشاة ناعمة وعندما يجف السطح ادعك البقعة لإزالتها .

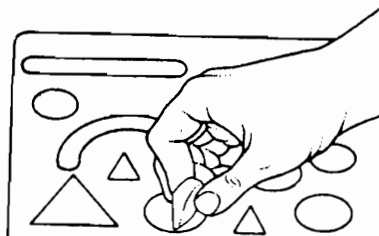


## كيفية استعمال المحاة

معظم وسائل الرسم يمكن إزالة اثارها إذا عرفت الأداة التي تعطيك أفضل نتيجة في هذا الخصوص ، فالقلم الرصاص يمكن لإزالة خطوطه بسهولة باستعمال المحاة العادية ولكن هناك احتمال حدوث اتساخ بالورقة ، وللتغلب على هذه المشكلة يمكنك قطع المحاة على شكل مثلث للحصول على حافة دقيقة .

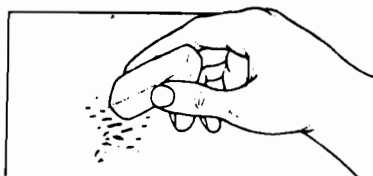


أما الفحم فيناسبه قطعة من لباب الخبز الأبيض الطازج بعد لفها على شكل كرة صغيرة أو على شكل كرة العجين وكذلك يمكن استعمال الممحة اللينة في إزالة الفحم والتي لا تسبب أى تلف بالورق . هذا وسيساعد فرد أى ساتر على الرسم كقطعة من البلاستيك الشفاف سيحمى بقية الرسم من التلطيخ .



### طريقة تنظيف الممحة

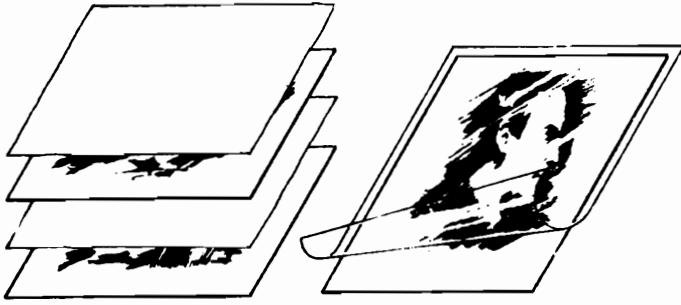
عادة ما يتجمع على الممحة كمية هائلة من الأوساخ إذا تركت مهملة في الدرج . والممحة الصلبة يجب تنظيفها في ركن الورقة من آن لآخر .



والممحة اللينة أو المرنة التي تستعمل في حالة الرسم بالفحم فتقطع إلى أجزاء أصغر فأصغر . أو تزال الخيوط المتحولة كلما ظهرت أثناء العمل بها .

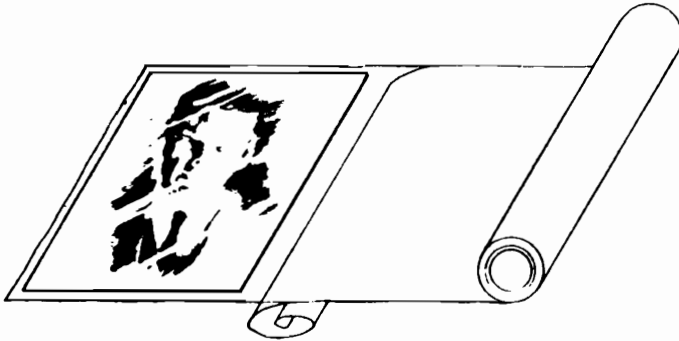
### طرق لحماية سطح الرسم .

- الرسم المنفذ بالفحم أو القلم الرصاص أو أصابع الطباشير الملون والذي تم تشطيبه يجب أن يثبت أولاً ثم يحفظ بين طبقتين من المناديل الورقية . وعند عرض هذه الرسومات يمكنك حماية سطحها بغطاء من البلاستيك الشفاف .



- طريقة الغشاء اللاصق لحماية سطح الرسم :

لوقاية الرسم وقاية دائمة يغطى الرسم باللاصق الذاتى الشفاف ويوضع فوق الورقة ثم يقطع بالحجم المطلوب . واستخدام اللاصق ليس سهلا فمن الممكن أن يتجعد مما يجعل الورقة تنبعج وتحتفظ ببقاعات هواء تحتها مما يسبب مشاكل وكذلك يمكن أن يتسخ الغشاء من آثار الأصابع كما أنه إذا وضع بطريقة خاطئة فمن الممكن أن يفسد الرسم كله . هذا ولإزالته عن الرسم بدون إفساده شئ غير ممكن .



### طريقة التثبيت بوش المثبت

يمكن حماية الرسم برش مادة مثبتة هذا ويجب الحذر أثناء الرسم إذ أن استنشاق الرذاذ خطر على الصحة لذا يستعمل فى أضيق الحدود وفى مكان مفتوح أمسك بالرسم رأسيا وجه الرش نحوه من مسافة حوالى ٤٠ سم ودائما اجعل الرش بخفة واتركه فترة ليجف ثم رش مرة أخرى وتغيير لون الورق سيظهر مع مرور الوقت .



### التثبيت بطريقة النفخ :

يساع هذا المثبت على شكل محلول ويطبق من رشاشة صغيرة تمسك بالقم على الرسم والتحكم فى توزيع المحلول بهذه الطريقة ليس سهلا حيث أن النفس يؤثر فى كمية المثبت المقذوف .

ثبت الورقة على بعد ٤٠ سم من فمك والرش الزائد يودى إلى تجلط محلول المادة المثبتة بصورة سيئة على سطح الرسم . ويعطى طبقة معتمة .





طريقة فهم وإدراك معني الرسم .

- إدراك الفرق بين المساحات
- الالتباسات فى الحجم للأشياء المرسومة
- طريقة توضيح بروز وارتداد الأشكال فى الرسم
- الأرضية والفراغ
- التكوين
- الفراغ الداخلى

## طريقة فهم وإدراك الرسم .

الرسم ماهو إلا عرف أو تقليد وهو كالكتابة حيث طورت مبادئه وقواعده الراقية الخاصة به وهو وسيلة لنقل - على سطح مستو ذى بعدين

- عالمنا المحيط بنا بما يحتويه من خليط معقد من الأشكال والأسطح وكل منها يعكس أو يمتص كمية من الضوء بدرجات قليلة أو كبيرة لإظهار حواف وملامس وألوان وتنغيمات . وكلمة الرسم تعنى عادة الرسم بالخط أما الصور فتعتبر لوحات ملونة . ولكن بعضا من المبادئ الأساسية المشتركة فى رسم العالم الطبيعى نجدها نفسها للرسم بالخط مثلما هى للرسم بالألوان أو التصوير ويتم الرسم دائما على سطح فاتح اللون وعادة يكون باللون الأبيض أو الكريمى وعليك أن تعادل الحقيقة وهى أن العالم يرى بمهارة من خلال مثل هذه الخلفيات الباهتة .

### رسم بالخط

رسم بالقلم الحبر على أرضية فاتحة وهى لمجموعة أشياء وهى الأصفر ( لون الزهرة ) وسطح عاكس ( ثمرات الطماطم ) وآخر معتم ( العنب ) وآخر خشن ( فرع الزهرة ) ، أملس ( جانب الوعاء ) تذكر أن رسمك ليس نقلا للواقع لكنه وصف له كما تراه عينك .



### إدراك الفرق بين المساحات

إن الخط الذى ترسمه يمكن أن يقسم المساحات ويوضح الحواف

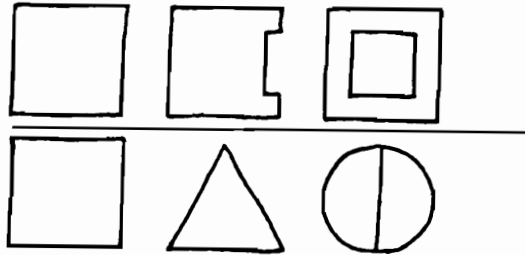
للمجسمات والأشكال ويحدد الخط المواصفات المختلفة للمساحات التي يحتويها .



وفيما يلي توضيح للأشكال المحتواة في الرسم :-

- ١- قرصان منفصلان على نفس المستوى للرأى
- ٢- قرص معتم يتراكب مع قرص آخر .
- ٣- قرصان متشابكان عند زوايا مختلفة .
- ٤- أربعة أقراص منفصلة كل منها تدور بالتدريج بعيدا عن خط النظر .
- ٥- شكل مفرد معرج .

الالتباسات في الحجم للأشياء المرسومة .



يوضح الرسم صورة لثلاثة مناظر بالخط لموضوعين مصممين . هل يمكن أن تخمن ما هذه الأشياء ؟ .

ولأننا نسلم بأن الرسم يصف الحقيقة فإننا عندما نواجه مناظر متعارضة ظاهريا لشيء واحد فإنه يلتبس علينا الأمر .

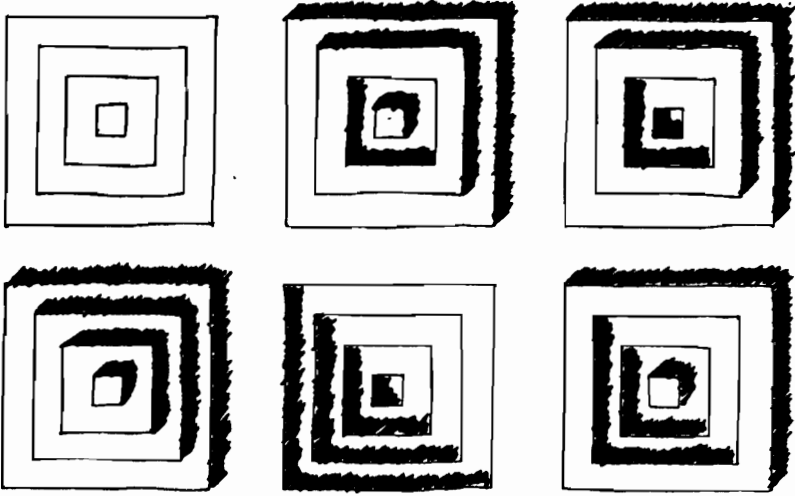




تم رسم الشكليين فى الرسم السابق من منظر يجعلهما واضحين  
صورة توضح الموضوعين المرسومين فى الصورة السابقة وقد تم رسمها  
من جهة وبمنظرة تجعل شكلها واضحا .

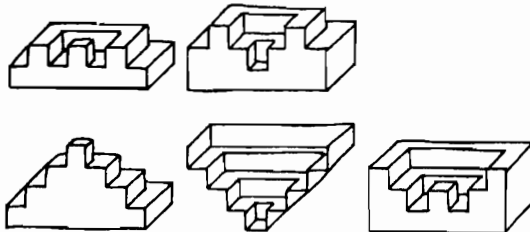
### صور الإسقاط والارتداد :

غالبا مانستطيع تحديد ماهية الشكل عن طريق تسليط الإضاءة عليه من  
اتجاه واحد رئيسى .



ارسم سطرين من الصناديق داخل صناديق أخرى والآن عليك بإضافة  
الظل لتصوير الأشكال المختلفة المحتمل حدوثها . وذلك بتخيل سقوط الضوء  
من أعلى ومن كل جانب .

ثم وفق بين هذه الاحتمالات الموضحة بالرسم السابق مع الخمسة  
مجسمات الموضحة بالرسم التالى .

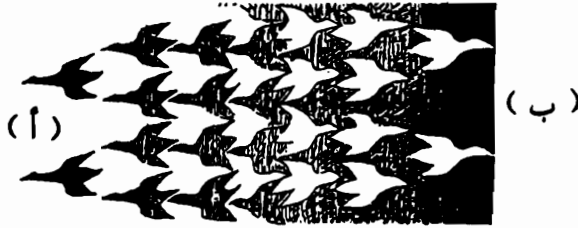


## الأرضية والفراغ

يتوقف تقريرنا في تقدير ما ننظر إليه في موضوع أو رسم معين على النظر إلى الداخل أو النظر إلى الخارج للشيء المرسوم ، ويعتمد ذلك أولاً على إثبات هوية الشكل .

وفي الرسم التالي تلاحظ أننا في بداية النظر إلى الرسم نرى الشكل رقم ( أ ) وفي النهاية نرى الشكل رقم ( ب ) .

والنظر إلى مثل هذه الأشكال الملتبسة يساعد على التدريب على رؤية الأشكال بين الهيئات الأكثر وضوحاً .



## التكوين Composition

يمكنك اكتشاف البناء الأساسي لأي صورة عن طريق تتبع هيئة الصور الرئيسية في اللوحة . وعندما تقوم بأداء رسم بنفسك ( وعادة يكون داخل مستطيل ) ضع في ذهنك كيف تربط العناصر المتفرقة ببعضها في لوحك ذات البعدين

ودائماً حافظ على المنظر الشامل للصورة ككل والتي تعني أكثر من مجرد مجموعة أجزاء .

وفي الحقيقة فإن الاحتياج إلى دراسة التكوين بشكل رسمي يكاد يكون منعدماً وكلاسيكياً فإن التركيبات تراعى بشكل أساسي فقط العلامات المختارة بطريقة خاصة منفردة .

وليست هناك قواعد مؤكدة ولكنك يجب أن تراعى توازن العناصر والجاذبيات المخلوقة بين هذه العناصر والتأثير الذي تعطيه موضعها أو مكانها في التكوين .

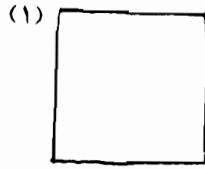
## Gold Section أو المعدل الذهبي

القطاع الذهبي عبارة عن تناسب متناسق من قديم الزمن يقوم على أساس خط أو مساحة والتي تقسم بطريقة بحيث يكون فيها نسبة حجم أصغر جزء بالنسبة لحجم أكبر جزء مثل نسبة حجم أكبر جزء إلى حجم المساحة كلها .

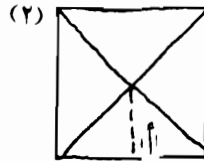
وهذه القاعدة يستعملها بديها أعظم الفنانين . ويمكن أن تلاحظها في العديد من الأعمال الفنية .  
ويمكنك بناء الشبكة التي ترسم عليها بهذه الطريقة كدليل لنسبة التقسيم .

### بناء مستطيل المعدل الذهبي

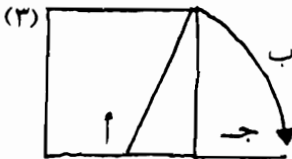
١- ارسم مربعاً بطول ضلع مساوٍ لارتفاع المستطيل الذي ترسم بداخله موضوعك



٢- إنشئ الأقطار بداخله وعند نقطة تقاطعها ضع النقطة ( أ ) وأسس منها خط المركز .



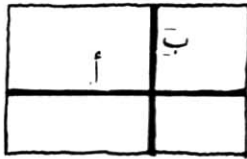
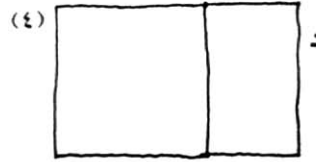
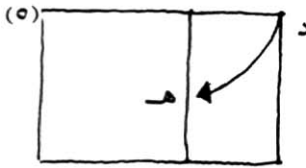
٣- اركز بالبرجل في النقطة أ وارسم قوساً من أعلى نقطة جهة اليمين في المربع ( ب ) لتقطع امتداد القاعدة في النقطة ( ج ) هذا يعطيك المعدل الذهبي على القاعدة .



٤- وأكمل المستطيل حتى النقطة ( د )

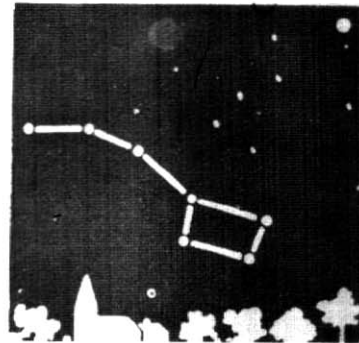
اركز بالبرجل فى النقطة ( د ) بنفس الفتحة وارسم قوساً ليقطع العمود الرأسى فى النقطة ( هـ ) ثم ارسم خطاً يمر بالنقطة هـ وموازياً للقاعدة .

والآن يكون لديك المعدلات الذهبية على الخطوط الأفقية والرأسية ( أ ، ب ) والتي تقسم المستطيل إلى مساحات أصغر والتي نسبتها لبعضها هي المعدلات الذهبية أو القطاعات الذهبية .



## النماذج والأشكال المترابكة :-

تلاحظ أن النجوم التى بالسمااء تبدو كما لو كانت على أرضية سوداء مسطحة ولذلك نتخيلها على أنها نقط



أما إذا ربطنا بينها بخطوط تشكل شكلاً معروفاً أو مشهوراً تلاحظ مثل هذا التخطيط يتجاهل المسافات التى تفصل بين النجوم وبينها وبين الأرض .

## الفراغ الداخلي :-

عندما تحدد مكان الأشياء ضمن اللوحة التى ترسمها يكون هذا نتيجة لفهمك لمقاسها وعلاقتها بالأشياء الأخرى المحيطة .

اظهر استجابتك للمقاس والعلامات المحتملة بإجراء بعض التجارب باستعمال خيالات مختلفة لأشكال متنوعة وبمقاسات مختلفة

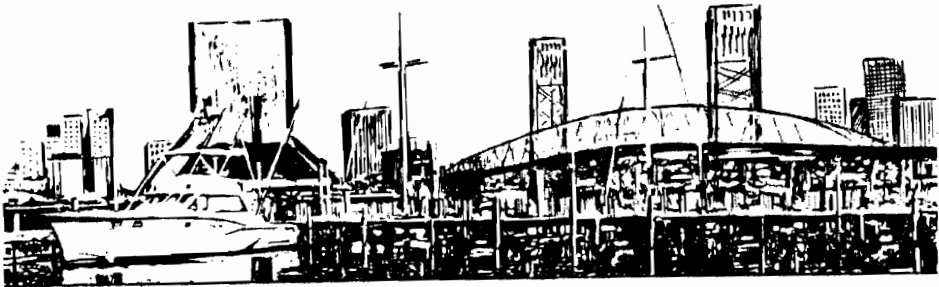


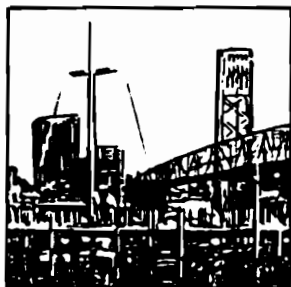
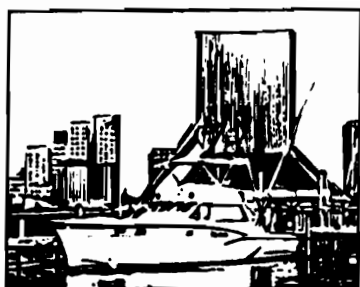
## اختيار التكوين في الرسم :-

عندما تتوفر لديك الحساسية بالعلاقات المحكمة . يمكنك أن تقوم بالآتى :-

الصور التالية توضح مدى من التأثيرات بحشوتها داخل حشوات مختلفة الأحجام والأشكال .

ولاحظ النتائج المتنوعة التى يمكنك الحصول عليها من اختيارك أجزاء فقط من اللوحة أو الصورة أو التكوين العام واكتشاف مجموعات واقعية جديدة .









## تمريبات للاسترخاء قبل ممارسة

### الرسم

- تدريبات للإحساس بالسطح
- تدريبات للإحساس بالخطوط المائلة
- تعلم لغة التعامل مع الوسائط المستعملة في الرسم
- تدريبات لفهم وإدراك الوحدة في العمل الفني
- تدريبات للتعبير عن الشعور بالتناسب
- تدريبات للتعرف على معنى التضاد
- تدريبات للتعرف على أهمية الفراغ
- تدريبات للتعرف على الكتلة والحجم
- تدريبات للتعرف على السطح
- تدريبات للتعرف على الملمس
- تدريب على المشاهدة والاكتشاف لما حولنا
- تعرف على الدافع لممارستك للرسم
- تعرف على فن العمارة أو الرسم المعماري



## نصريات للاسترخاء قبل ممارسة الرسم .

يبدأ الرسم قبل بداية وضع أول خط بكثير . فهو يبدأ بالوضع السليم الذى تتخذه للرسم وموقعك السليم تجاه عملك والخامات التى تستعملها . ولا بد أن تكون يدك وكل بدنك فى حالة استرخاء ولا بد أن تتعلم كيف ترى سطح الورقة ككل . حتى يمكنك السيطرة عليها والتحكم فى مساحتها .

ولكن كيف تصل إلى هذه الحالة من الحرية والاسترخاء ؟  
هناك عدة طرق ولكن هذه التدريبات التالية فى سلسلة متدرجة برهنت وأثبتت نجاحا خاصا .

- حاول القيام بهذه التدريبات وستندهش من النتيجة والتأثيرات التى ستحدث لك .

قم بوضع عدة مساحات فارغة على شكل مستطيلات من الورق وقلم رصاص أو قلم حبر جاف على المنضدة ثم قف فى منتصف الحجرة هادئا وذراعيك تتدلى بجانبك وقدميك إلى جوار بعضهما وإن أمكن اجعل النافذة مفتوحة . قف هناك وانتظر حتى تشعر بنفسك وكأنك عمود فى الهواء . مستندا على الهواء . حتى تفيق على صوت أنفاسك .

فكر فى شجرة أو فى شكل الغاب ثم تحرك خفيفا للخلف وللأمام . وازفر ببطء بنطق الحرف F أو S بشفة نصف مقفولة أو همهمة بحرف M واستمر فى النطق وانتظر حتى يتدفق نفسك تلقائيا مرة ثانية . واستمتع بما تفعله . واستمر فى هذه الحالة واستشعر إحساس حالة الاسترخاء ثم ازفر ببطء شديد .

والآن اجعل جسمك يرسم شكل دوائر . أرجع كل الجسم دون أن تثنى الأرداف أو الركبتين مع جعل قدمك مركزاً للدوائر التى ترسمها بجسمك .

ربما تسأل نفسك لماذا على أن أفعل كل ذلك ؟

ما أريده هو تعلم الرسم وليس تعلم طريقة التنفس .

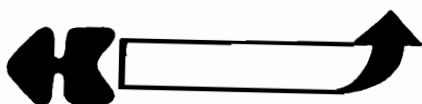
هذه حقيقة واقعة ولكن الرسم ليس بالشئ الذى يخص أصابعك فقط ولكنه يخص كيانك بالكامل . ولا بد أن تتدرب على مايجب أن ترسمه بكل حواسك . حاول هذا حتى ولو بدا غريبا عليك أن تفعله والآن غير الحركة من الدوائر إلى المربعات مع الاحتراس للنفس أن يستمر دون انقطاع أو توقف . وهمهم طويلا بحرف M أثناء التنفس . وببطء اجعل ذراعيك ترتفعان من جانبيك لأعلى . لاجعلها تعتمد على قوة العضلات فى الارتفاع .

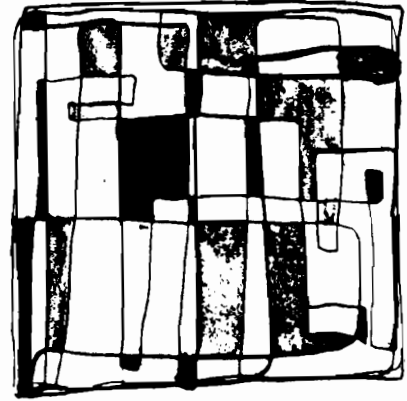
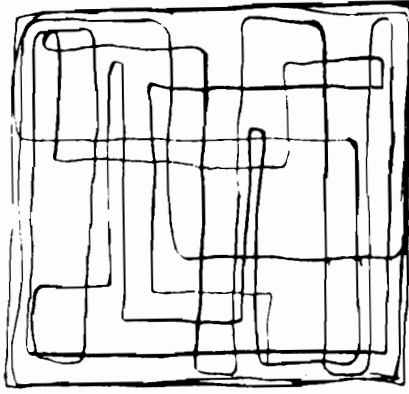
ولكن ببساطة ومع التنفس يجب أن يظهر شعورك بالخفة والحرية ويجب أن يعرب عن نفسه فى رفع هذا الذراع ويجب أن تبدأ حركة الذراع من الظهر بين الكتفين وعندما تصل ذراعاك لأعلى ارسم بهما مربعات كبيرة فى الهواء .

والآن إذا قمت بأداء هذه التمارين بشكل مضبوط ستشعر كالمثائب عليك بالتثاؤب من قلبك وبشدة . وعند هذه النقطة قم بالسير مع جمع قواك تجاه ورقة الرسم التى تنتظرك على المنضدة أو على حامل الرسم . واستمر واقفا وذراعيك غير مشدودة ، سجل على الورقة المستطيلة مجموعة دوائر متداخلة وتتبع دوران الدائرة عدة مرات ولاحظ كيف بدأ السطح يتحاور معك .

والآن ابدأ فى رسم نماذج من المربعات المبهمة مع جعل الخط يجرى وينساب وارسم من الحافة تجاه مركز الورقة ثم لأسفل خطوطا رأسية طويلة وخطوطا أفقية قصيرة . ومرة أخرى تحرك بالقلم لأعلى دون أن تجعل القلم يرح الورقة على الإطلاق . ولا تتوقع أنك ترسم لوحة ما فالواقع أنك لا ترسم على الإطلاق . ولكن مجرد تقسيم الفراغ بخطوط .

بعد ذلك حاول أن ترسم شكل خشب البغدادلى . من خطوط متقاطعة بعضها عريض وبعضها كثر . أمسك قلمك الرصاص أو الجاف بخفة ولكن بإحكام ولا تستعمل العنف ولا الشدة مطلقا .





ابدأ التمرين الثانى كما سبق ولكن مع وضع قدميك متباعدتين أكثر وتأرجح للخلف والأمام ومن اليسار إلى اليمين .

ومع كل تغيير فى اتجاه الحركة انطق بقوة بصوت PF والذى سيقودك ثانية إلى الاتجاه الآخر وهذا الصوت لابد أن يكون فجأة وبقوة كما لو كنت تذكرت شيئاً مضحكاً وتفجر بالضحك .

ربما تضحك على ماتقوم به فى أداء هذا التمرين . وعندما تفيق من اندهاشك لما تفعله ضع هذا فى اعتبارك :-

أليست حقيقة أن كل مانفعله هذه الأيام تخصصياً . فنحن نستعمل عقولنا فقط أو أيدينا وغالباً مانسى أن البدن ككل أبدع ماخلق الله . فالمشى وتعبيرات الوجه والصوت جميعها جزء من التنسيق القوى للمعلومات والإبداع .

بعد ذلك زد من الحركة الجانبية بفرد الذراعين . واجعل ذراعيك مستقيمين . وما تفعله عبارة عن تمثيل وشعور بمعنى الأفق .

وبين ذراعيك يقع الجذع مستقيماً رأسياً وهو يمثل تضاداً مع الوضع الأفقى للذراعين .

والآن قم برسم ما فعلت ، ارسم العديد من الخطوط الأفقية وقليلاً من الخطوط الرأسية داخل شكل رباعى .

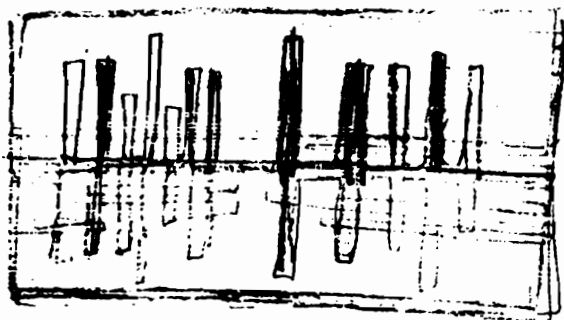
كرر التمرين وفى هذه المرة لهدف مختلف . وقدماك مضمومتان معا تأرجح من الأمام للخلف ومن الخلف للأمام

والآن ضع ذراعيك تصور أوضاعا رأسية عديدة مع أوضاع أفقية ثم حاول أن ترسم هذا أيضا .

ابدأ التدريب التالي بنفس الطريقة مثل التمارين الأخرى . ودع الجسم يعبر عن أشكال متنوعة بالحركة وكذلك بالمستطيلات

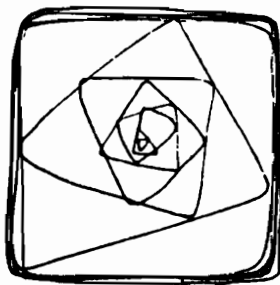
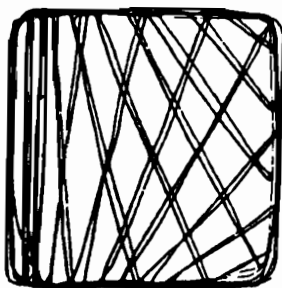
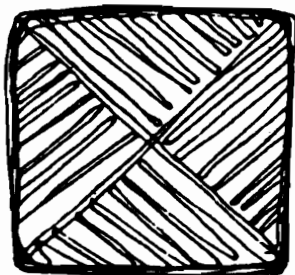
ثم ارسم ذلك بخطوط أفقية ورأسية منتظمة في البداية ثم في النهاية اجعل الرأسية أقل والأفقية أكثر أو العكس بالعكس . فسر أو ترجم الشكل . وأدرك ما إذا كان يمتد عرضا أو يرتفع عاليا .

- اقطع هذه الأشكال الجديدة من الورقة وضعها على خلفية بلون داكن . هنا لابد أن تتبين بوضوح أن هذا الشكل يجب أن يكون في وضع قائم وهذا الشكل الآخر لابد أن يكون على جهة الجانب .



والآن عليك أن تفكر في الخطوط المائلة .

ابدأ في رسم شكل مربع كبير في الهواء ثم ومن أسفل ادفع بميل في الفراغ . ثم اتبع ذلك بجميع أنواع الاتجاهات المائلة بجسمك في الجو .

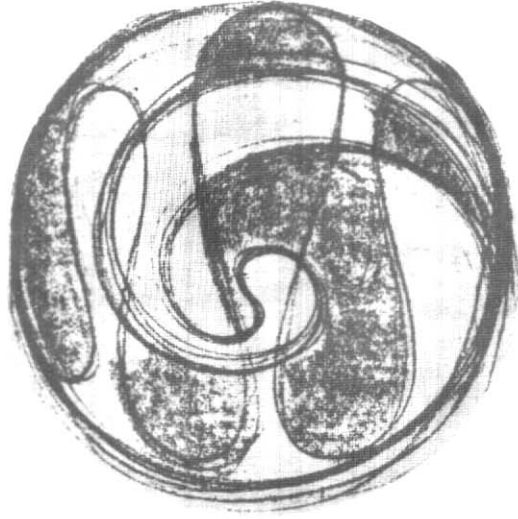


والحركة ليست بالأهمية لذاتها ولكنها تخدم في جعلك تجرب الفراغ  
عن علم ودراية .

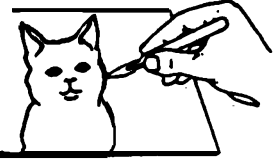
ارسم خطوطا داخل إطارات مربعة لشرح وترجمة حركاتك المائلة هذه .

والآن إلى الدوائر .

جرب الدوائر فيزيقيا أولا بتمثيلها وذراعاك للجوانب ثم وذراعاك للأمام .  
وتذكر دائما استعمال التنفس وليست العضلات في رفع وحركة الذراعين .  
وتخرج النفس مع الهمهمة بصوت بحرف M أو P أو PF أو F من  
خلال شفاة نصف مفتوحة . ثم اتجه إلى ورقتك وارسم دوائر كبيرة ودوائر  
صغيرة داخل مربعات ومستطيلات .



## تعلم لغة أو أسلوب التعامل مع الوسائط المستعملة في الرسم



أفضل طريقة لبداية التعرف على إمكانيات كل من الوسائط المستخدمة  
في أداء الرسم مثل :

الطباشير والريشة والحبر والفرشاة تكون من خلال القيام ببعض  
التدريبات على استعمال هذه الوسائل .

ارسم وقارن بين شبكات مرسومة بخطوط قلم حبر أو ريشة بسن رفيع  
وأخرى مكونة من لمسات أعرض من إصبع طباشير .

والآن أضف مساحة بدرجة ظل في بعض المساحات المربعة من الشبكة  
وبالنسبة لاستعمال الطباشير يمكنك تحقيق ذلك بإمساك الطباشير بالطول أو  
بإصبعك . كما يمكن تسييح الطباشير بفرشاة مبللة .

أما بالنسبة للرسم بالقلم استعمل القلم نفسه أو جرب استعمال الفرشاة  
لفرش مساحة من الحبر داخل المساحات المربعة على الشبكة . وغير أحجام  
الورقة المستعملة للرسم وجرب العمل بدرجات مختلفة باللون الأبيض فوق  
الرمادي مثلاً أو الأبيض فوق الأسود .

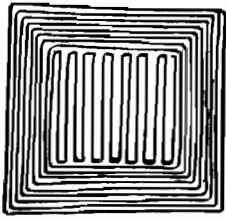
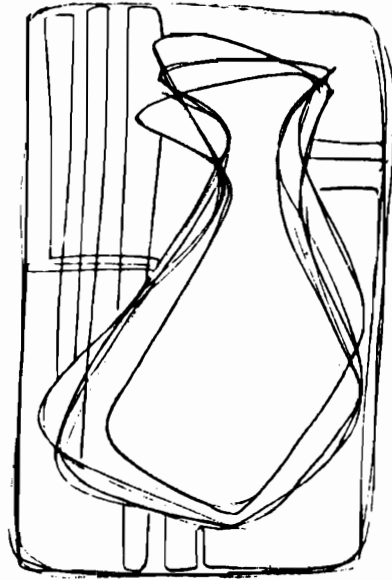
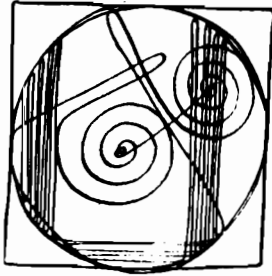
حتى الآن لا ترسم الرسم الحقيقي ربما تكون قد تحمست . عليك  
بالصبر فكل هذه التمارين ستوفر عليك العديد من المشاكل فيما بعد .  
وستقودك إلى مملكة الرسم أكثر سرعة مما تتخيل .

بعد أداء كل هذه التمارين التي تهدف لجعلك مسترخياً ومتحرراً تكون  
بعد ذلك مستعداً لبعض التركيز والتدريب .

وكل عمل تأتية في حياتك نفسها سيتحرك بين هذين القطبين . بين  
السلبية والإيجابية وبين قلة الاهتمام والتوتر بين التصريح والتدريب ، بين  
الوهم والحرفة والتمكن في العمل . بين الشهيق والزفير .

كرر التدريبات السابقة ولكن كن أكثر صرامة وجدية

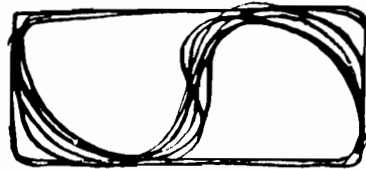
خطط الفواصل بين الخطوط بفهم ودراية أكثر وأكثر رصانة . وارسم  
الخطوط باستقامة وبتوازي .



وهناك بعض التدريبات ذات طبيعة خاصة وأكثر تحكما بأقواس متشابهة  
وباستمرارية عليك بوضعها بطريقة فنية على الورقة .

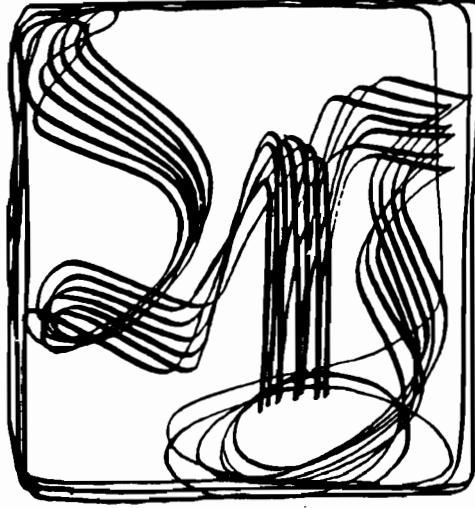
وعليك توضيح هذه الخطوط بإعادة الرسم عليها أو بإحاطتها أو  
تحديدتها بخطوط متوازية واستنبط منها شكل ( المونوجرام ) أو التوقيع  
بالحروف وقم برسمها .

ارسم أقواسا بصورة مستوية S وذلك بضم نصفى دائرتين معا .



هذا القوس يوحى بقليل من القوة حيث أن كلا الجانبين فى حالة  
اتزان والآن أضف مزيدا من القوة للقوس بتمثيل شكل الحرف S فى الهواء  
فوق الرسم مرة أخرى وأخرى حتى تشعر بالحماس إلى إعطاء حرف S

شكلا مختلفا . اجعله أكثر استطالة أو أكثر استدارة ثم بعد ذلك أعط للقوس انطباعا مختلفا بتحريك ذروته للدخل أو للخارج .

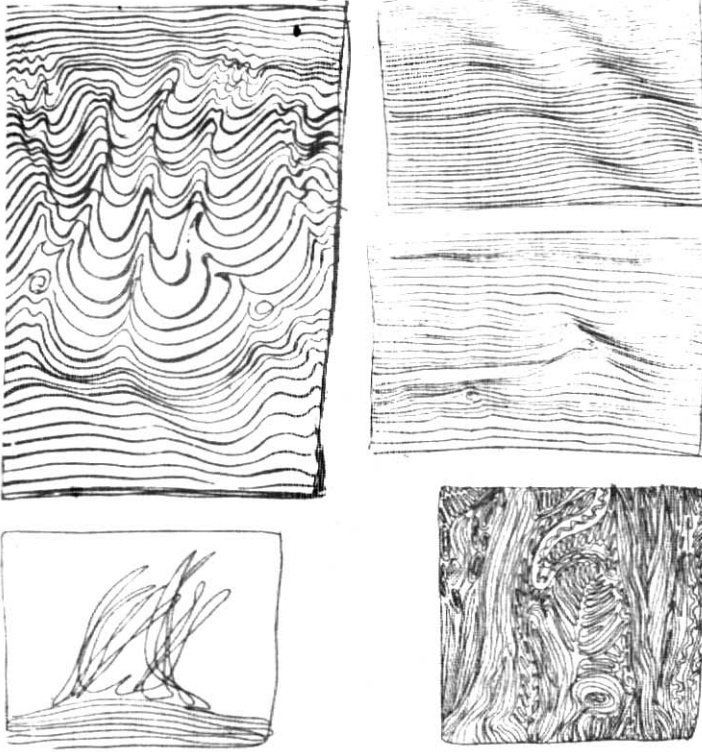


حاول أن تتخيل بعض المتطابقات المعنية والموحى بها ربما بالموسيقى أو حاول أن توجد أشكالا من وحى الطبيعة مثل منظر خلوى تمتد فيه الأشجار وطيور النورس تخلق فى السماء فى وقت المساء . أو بركة ماء فيها الأسماك تعوم . ولكن تذكر أنك تبحث فقط عن أفكار لا تحاول أن ترسم طيورا أو أسماكا ولكن ارسم فقط إحياءات خطية رشيقة لطيور النورس المحلقة . وحركة السمك السريعة فى الماء .

تخيل مثلا سطح البحر وحرك جسمك مع الرسم . وتكلم بصوت عال أثناء العمل لتدفع بنفسك إلى التركيز ذهنى والصور الذهنية للطبيعة . وتصف ما فى هذه الصور بصوت عال وتقول : الآن المياه هادئة والأفق يبدو ناعما والآن النسيم الخفيف على سطح الماء يحدث تموجات خفيفة ... الرياح أصبح أشد مما يجعل البحر كالسوط . الأمواج العالية ترتفع وتتلاطم .... الرياح ينتهى ببطء ... ومرة أخرى أصبح كل شئ هادئا وناعما .

إن الرسم بهذه الطريقة يجعل الأشياء وكأنها تحدث بالفعل على الورق ولكنها تحدث من خلالك أنت . يمكنك عمل ذلك ولا تستعجل حدوثه سيأتى الوقت الذى تستطيع فيه تنفيذ هذه الطريقة بسهولة ونجاح .



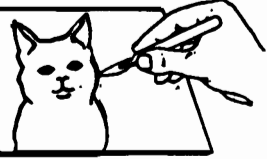


حاول أن تتخيل بعض الإيقاعات المخفزة ربما لتأثير الموسيقى . أو لتأثير امتداد المناظر الطبيعية أمامك .



رسم بالطباشير للفنان العالمى ليوناردو دافينشى يوضح تعبيراً عن موجات معينة مثل الموسيقى  
تعبير خطى آخر مع بعض المساحات عن التعبير عن أشياء مستوحاة من الطبيعة .

## فهم وإدراك الوحدة في العمل الفني



انته إلى الطبيعة واخرج للرسم من الطبيعة وألق بنظرة فاحصة إلى عدة أشياء مختلفة كأنواع من الأشجار . انظر إليها ومثل هيئتها بجسمك . تخيل أن قدميك هي الجذور وجذعك وساقيك هما جذع الشجرة ، ارفع ذراعيك ويديك إلى جانب جسمك حتى تصل إلى مافوق رأسك ، ثم افرداها للخارج ثم حركها في حركة دائرية في الهواء ، وراقب الفرق بين أنواع الأشجار المختلفة وفروعها الضخمة وأوراقها المتنوعة .

حاول رسم هذه الأشجار في بيتك وليس من الطبيعة . قف وارسم بكلتا يديك . واستعمل الطباشير على فرخ ورق كبير أو حتى على سبورة . وارسم بجرأة وبمقاس كبير . واستعمل كمية كبيرة من نوع ورق رسم رخيص عندك . ومثل هذه التدريبات ستعرف قيمتها فيما بعد .

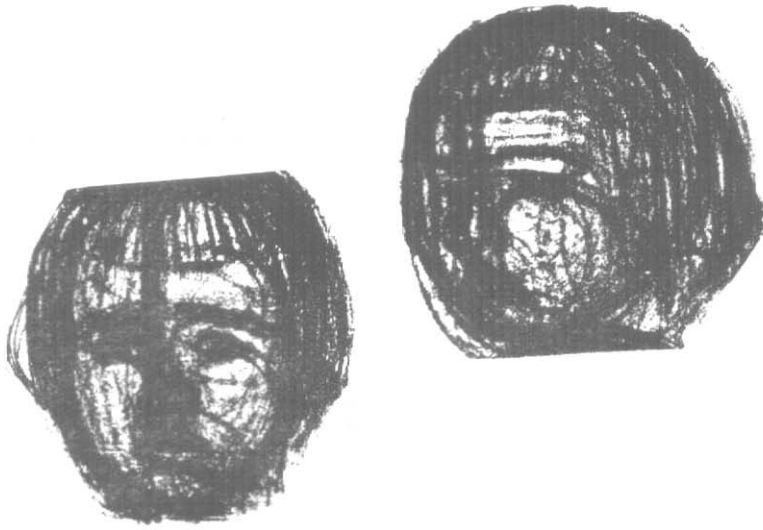
ارسم أنواعا متعددة من الأشجار على فرخ ورق واحد لتتعلم من التضادات الموجودة فيما بينها . ركز انتباهك على حركة الأشجار واتزانها بدلا من التفاصيل النباتية . وجرب نفس التمرين مع الأزهار والنباتات بغرض التعرف على التضاد .

وكمثال ارسم النبات بأوراق كبيرة بين أوراق الحشائش الرقيقة أو محاطة بأزهار القرنفل ذات الأوراق المستديرة الصغيرة . ومرة أخرى تناس التفاصيل النباتية ، تفهم الأشكال جيدا وقم برسمها بالبيت .





ارسم القواقع الحلزونية أو مجموعة من الرؤوس أو كتب أو حتى ارسم حامل الرسم ، أو أى شئ يأتى على خيالك ، حاول أن ترى كل شئ كوحدة ، وسيستغرق هذا منك كثيرا من التدريب والممارسة ولكن سيأتى الوقت الذى تكون فيه قادرا على أن ترى وترسم ماتراه بل وأكثر الأشياء تعقيدا وتفصيلا كوحدة واحدة بدلا من إضافة إحدى التفاصيل « بتهته » إلى التفاصيل التى تليها . حيث أن المجموعة ككل تعنى أكثر من مجرد كم من الأجزاء . فالشجرة تعنى أكثر من محصلة مجموعة الجذع والفروع والأوراق .



## التعبير عن الشعور بالتناسب

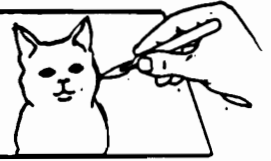
تناول فرخاً من الورق وارسم عليه أشياء متعددة بجوار بعضها بشكل بسيط جداً . مثل كتابين فوق بعضهما . - صندوق كبير - رجل - فأر - شجرة . وبدون شك فأنت ترسم هذه الأشياء بنظرة ترجع إلى نسبتهم أو علاقة حجم الشيء للآخر .

والآن انظر حولك وحاول أن تقيس النسب بالضبط بعينيك . مبتدأ بالارتفاع والطول وقارن الأجزاء المختلفة للشجرة ببعضها . ونوع من الأشجار بنوع آخر .

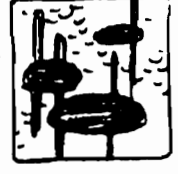
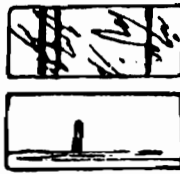
قارن بين الجبهة والأنف والفم والفك الموجودين بوجه الإنسان . ودائماً اعقد مقارنة بين الأجزاء وبعضها وبين الجزء والكل . ويمكنك العمل على تقدير الرؤية بقصد . وذلك بإمسك قلم رصاص رأسياً علي بعد بطول الذراع وانظر من خلاله . حرك إبهامك لأعلى ولأسفل لمقارنة الأبعاد .

ببساطة شديدة ارسم شجرة بجوار منزل . قرص منضدة عليها طبق . وجه وخلفية رأس ، والآن قارن بين الكتل التي رسمتها والمسطحات . وحاول أن تشعر بالمساحة والكتلة حسب ماترى بحيث تعرف وتشعر بالفطرة كيف ترتبط الأجزاء ببعضها . يقوى بعضها البعض .

## انظر حولك للبحث عن أمثلة مختلفة للتضاد

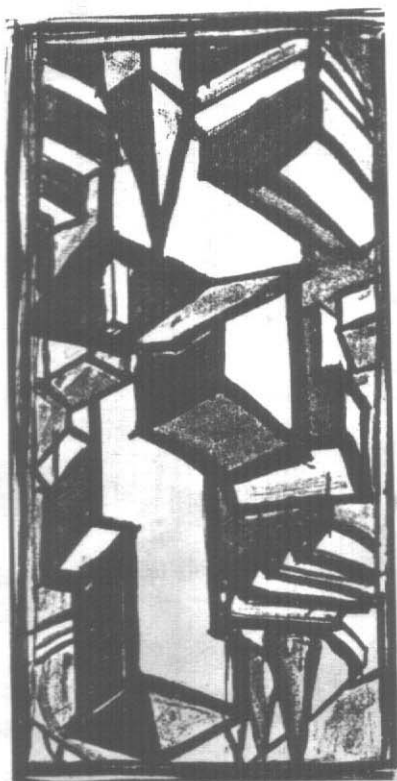


- وضع ساكن يتضاد مع بروز رأسى .
- بحيرة مع وجود أشجار الحور على جانبيها .
- الوضع المائل يتضاد مع الرأسى
- شجرة الزان بين أشجار الموسيقى
- الاستدارة الكاملة تتضاد مع الخطوط الرفيعة .
- سحب الصيف وطبقات الأرض
- الاستدارة تتضاد مع المربع .
- زهرية مستديرة على مائدة .
- البساطة تتضاد مع التعقيد
- فazole بلون سادة مملوءة بزهور برية .
- الكثافة تتضاد مع الرقة .
- رشاشة الماء و « البزبوز » والمقبض
- الاهتزاز والتماسك .
- أشجار فى العاصفة بجوار صارى التلغراف

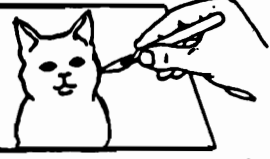


ارسم مثل هذه التضادات من مخيلتك

حاول نفس الشيء مع الأشكال المجردة .  
 ارسم إطاراً على فرخ ورق وهو ماسيضم محاولتك  
 ارسم العديد من الخطوط الرأسية مع خط واحد مائل بينها  
 أو ارسم الكثير من الخطوط الرفيعة الأفقية وأسفلها قضيب رأسى كبير  
 فى تراكب .  
 أو ارسم دائرة كبيرة بالفرشاة وضع دوائر عديدة صغيرة ونقطاً حول  
 الدائرة وداخلها .



## أهمية الفراغ في العمل الفني

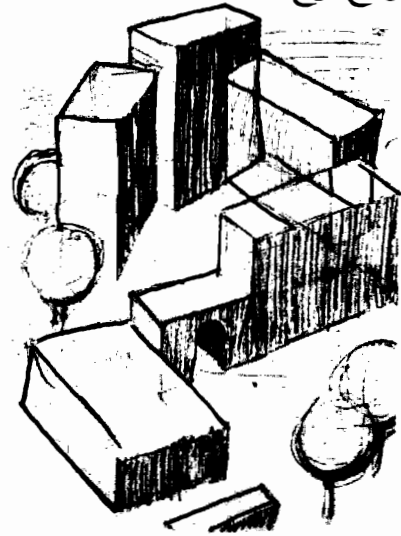
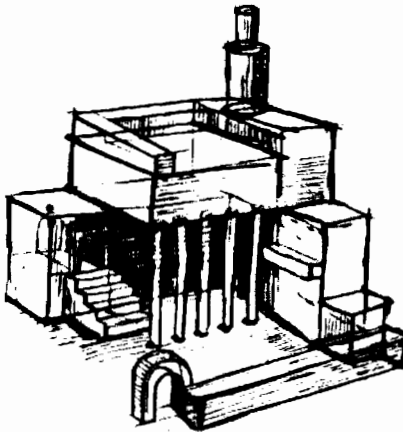


نعرض هنا لعبة أخرى أو تمريناً آخر ليساعدك على تعلم كيفية الشعور بالفراغ .

تناول عدداً من الصناديق بأحجام وأشكال مختلفة ، وحاول أن تضعها في تكوينات بنائية كما يشكل الأطفال هيئة القلاع أو الجسور أو محطات .  
انظر إلى البناء الذي أقمته من جميع الزوايا مع إعطاء الانتباه بشكل خاص إلى الفراغات التي أوجدتها بين الأبنية . واترك عينيك تتجول حوله .

وانظر إليه وكأنك صورة مصغرة لشخص يتجول ويتنزه خلال شوارع وأزقة المدينة المكونة من الكتل . واشعر بإحساس الأشكال المصمتة وبأهمية الفراغ ثم تناول قلمك وابتدع رسماً للمدينة من مخيلتك ولا ترسم الصناديق ولكن ارسم الحيز الذي تشغله والفراغ الذي تتركه .

ارسم خطوطاً أفقية في البداية لإنشاء الأساس ثم بعد ذلك أقم المكعبات وابدأ من الأرضية لأعلى في صورة بسيطة مرئية من الجانب وقليل من أعلى وهنا يمكنك أن تصنع قرية خضراء وبها أزقة ضيقة تنتهي بركن وخلفها يرتفع برج .



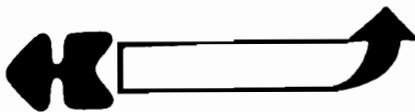
ارسم الأجزاء التى لا تراها. كما لو كانت أمامك ، ولكن حاول أن ترسم بحيوية وتخمر . قارن بين الشكل المبنى بالصناديق وبين الرسم .

تخيل امتداد الأبنية فى الارتفاع والعرض والعمق . وانقل ما أسسته وليست الصناديق بل ما تمثله فى الفراغ وعندما تنتهى شدد التأثيرات بتقويتها بعمل تهشيرات متقاطعة ولا تغطى الأسطح تماما ولكن حاول أن ترى من خلال تهشيرك أن الأرض مسطحة مستوية والأبنية ترتفع لأعلى والجدار ينحنى باستدارة .

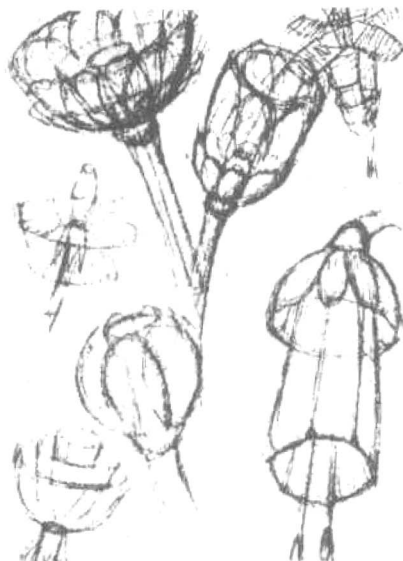
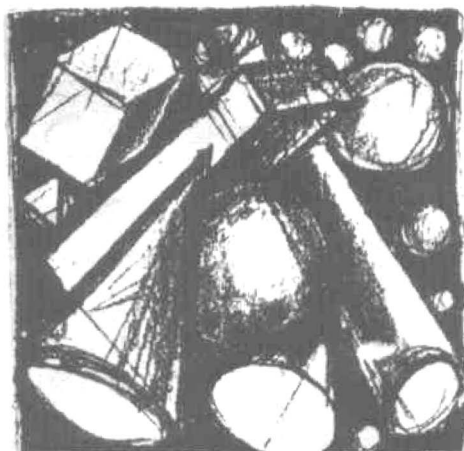
- اتخذ ثلاثة اتجاهات لخطوط التهشير وهى الاتجاه الرأسى والأفقى والمائل . وستعبر هذه الاتجاهات عن جميع التصميمات والرسومات اللازمة

ليس ماتبحث عنه هو الإيحاء بالفراغ نفسه ولكن يجب أن يكون لديك الفهم الواعى لمسألة الثلاثة أبعاد أو الأحجام . والذى سيقودك إلى اكتشاف رؤية جديدة وموضوع هذا التدريب الخاص ليس بغرض أن يقودك إلى معرفة شكل من أشكال الفن والمعروف بالمذهب التكعيبى ، ولكن الغرض من هذا التدريب هو إعطاؤك الشعور بالمكعبات وليس المطلوب اعتبار هذا التدريب وسيلة مختصرة تساعدك على إنتاج موضوعات ذات ثلاثة أبعاد أو موضوعات مجسمة بسهولة أكثر على سطح ذى بعدين ولا تفكر مطلقا فى المنظور ولكن مجرد أن ترسم رسما تخطيطيا واضحا لما تستقبله عينك وأينما تمشى أعط لنفسك الفرصة أن تستعمل عينيك كفنّان .

امش خلال الشارع بعينين مفتوحتين ، مر حول الأعمدة بعينيك وحول الأشجار فى المزارع واشعر بالفراغ أو الحجم أو الكتلة بكل حواسك اشعر بعينيك وأكتافك بكل كيائك وانتهاز كل فرصة لترسم بالقلم الرصاص والورقة . املاُ مربعات بأشكال المكعبات بالعلب ، بالقضبان بالأسطوانات بالكور ، بالأشكال المخروطية وللمجرد التسلية ضع علبتى كبريت معا فى كل الاتحادات الممكنة وارسمها . ثم ادفع بقلب علبة الكبريت للخارج ويصبح لديك شكل أكثر تنوعا لترسمه .







والآن عليك برسم أشجار داخل هذه الموضوعات المكعبة ببساطة  
كالأشكال المعتادة .

- ارسم أشجار الموسيقى كالمنحروط والشجيرات كالكرور وأشجار  
الصفصاف كالأسطوانات .

- ارسم الأزهار ببراعمها مقفلة أو متفتحة فوق غصنها الأسطوانى .

ولا تستعمل التهشير فى تحديد الظل والنور ولكن اجعل خطوطك تتبع  
هيئة الشكل وتبعده ، وسرعان ما ستبدأ فى الرؤية وتصبح متأكفا مع مختلف  
الأشكال المكعبة فى العالم المرئى . بأمثلة من هذا الشكل الموجود بالطبيعة  
والذى لم يكن ظاهرا لك من قبل دون أن تنظر إليهم نظرة فنية خاصة .



## السطح

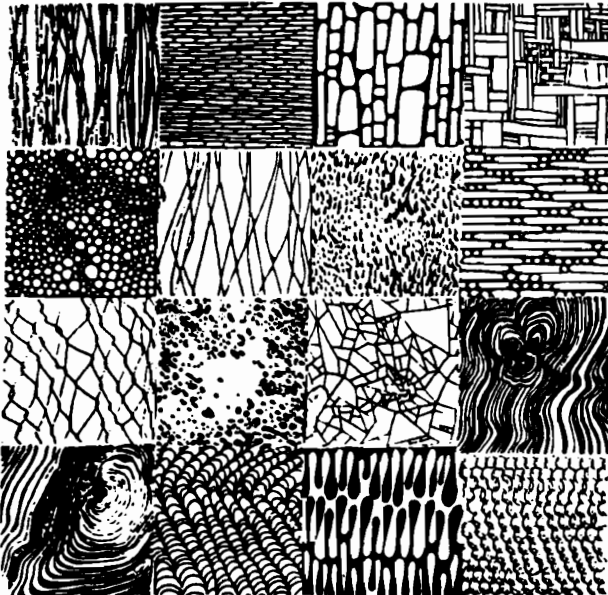
فى كل مرة تعجب فيها بلمعة الساتان أو للمس القطيفة الناعم أو مراقبة ريش طائر الببغاء الناعم أو لحاء الشجرة أو قشرة التفاحة الناعمة المتماسكة . حينما تفعل ذلك فأنت تدرس الموضوعات من خلال السطح وتركيب هذا السطح .

وللقيام بتجربة مشوقة فى هذا المضمار قسم قطعة من ورق الرسم الجيد إلى مربعات بطول ضلع حوالى ٥ سم ، استعمل الريشة والجبر أو القلم الجبر ( لاستعمل القلم الجاف ) واملأ أحد المربعات تلو الآخر بطرق مختلفة عديدة بقدر المستطاع .

جرب المتوازيات والتقاطعات الصغيرة والنقط والخطوط المعقوفة والمتتوية والمتعرجة ، اجعل بعضها بدرجة فاتحة وبعضها بدرجة داكنة ، بعضها سميك وبعضها رفيع . ثم اسأل نفسك عن كل منها . أى من أنواع أسطح الخامات يمكن أن يمثلها هذا الشكل ؟

جرب هذا التدريب مرة أخرى مع استعمال القلم الرصاص ثم بعد ذلك استعمل الطباشير .

عليك كذلك تركيب سطح الزجاج وتأثير الانعكاسات الضوئية عليه . ومقارنته مع أسطح زجاجية مختلفة الألوان .



استعمل حاسة اللمس لتضيف إلى مايمكن أن تتعلمه من خلال عينيك ، استشعر الأشياء بأطراف أناملك وراحة يدك ، المس جذع الشجرة واكشف عن الفرق بين ملمس جذع شجرة الموسكى المقطوع وجذع شجرة البرقوق المحكم الصلب .

تناول جزءاً من خشب محروق من نار مطفئة ولاحظ التشققات والانتفاخات والتجعدات . يالها من تركيبة تثير الخيال !!

قارن بين جلد أناس مختلفة كالمقارنة بين جلد طفل ناعم كالبتلات مع الجلد السميك لفلاح أو نجار .

لاحظ كثبان الرمل والحصى والشعر وسطح أوراقك .



باستعمال القلم الجبر ارسم مجموعة من الأشياء المدورة والتي تتشابه في أشكالها وتختلف في ملمس السطح .

مثل :- تفاحة - بيضة - ليمونة - ثمرة بطاطس - خوخة - كرة تنس - سداة زجاجة . أو أشكال أسطوانية مثل القلم الرصاص - الغاب - قضيب من النحاس غصن صغير ، أو ارسم أشياء بشكل يشبه الدوارة أو الخيوط مثل خيوط الصوف - سلك - جبل - قيطان - دودة الطين - .

وحاول أن ترسم هذه الأشياء بحجم أكبر من حجمها الحقيقي ولاتحدد الأبعاد الثلاثة للحجم لهذه الأشياء ولاتحاول استعمال التظليل إلا قليلا لإظهار طبيعة أسطحها .

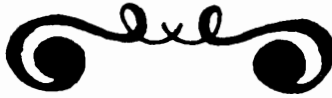
حاول أن ترسم عدة علامات صغيرة مجردة لإعطاء الإحساس بالملمس

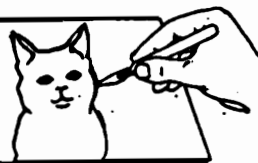


جرب باستعمال أكبر قدر ممكن من وسائل الرسم مثلا . ارسم الزجاج باستعمال الفرشاة العريضة ثم باستعمال سن الريشة والحبر ثم ارسم جذع شجرة وكتلاً خشبية بالطباشير والأقلام الملونة ثم ارسم أجنحة الطيور ترفرف

بالقلم الرصاص . ولاحظ عدد الطرق التي تستطيع أن تستنبطها لتحديد ملامح تركيب السطح مثل التنقيط بالفرشاة أو باستعمال فرشاة وهي نصف مبللة .

وستعلم أن كل أسلوب له لغته الخاصة وأن لكل سطح طريقته الخاصة للتعبير عنه بشكل أفضل . فمثلا لتنفيذ شكل وتأثيرات جلد الأطفال بأفضل طريقة . استعمل السن الفضى والذي يوافق تماما نعومة الجلد خاصة عند الأطفال .





من أقوال الفنان العالمى « سيزان » قال : « كل هذه الأشكال بداية من المخروط والأسطوانة ... إلخ جميعها محبة إلى نفسى وتجعلنى فى حالة من الاستفزاز والتحفز للرسم إذا ما رأيتها فى كل صباح وأنا فى حالة من البلادة والكسل » .

وربما يفسر هذا معنى القيام بالتمارين السابقة وبالتحديد فهو يشرح السبب فى تكرار هذه التمارين مرارا وتكرارا . تماما مثل النغمات الموسيقية الخارجة من آلات الموسيقيين قبل حركات المايسترو على المسرح وتجربتها بأصوات آلات مرتعشة ونقر الأوتار والثرثرة العشوائية .

لذلك يجب أن تقوم بأداء هذه التدريبات السابق الإشارة إليها قبل الدخول فى أداء الرسم وتعيد أداؤها مرارا وتكرارا وتجعلها تحفزك وتضعك فى حالة من التأهب للرسم .

وفى الحقيقة فإنك يجب أن تقوم بالرسم دائما أينما كنت حتى ولو بعينك فقط .

وكلما أمكن لا بد أن ترسم فى نوبة الإسكتشات الخاصة بك والتي تحملها معك باستمرار .

هل بدأت تستمع دائما وفى كل مكان إلى حوار الأشكال ؟ فالعالم كله أمامك تنظر إليه بطريقة الإسكتشات والإبداع .

واملاً أفرخ ورق الرسم الخاصة بك ونوبة الاسكتشات ولكن لا تتوقف عند هذا الحد فأنت نفسك يجب أن تشبع من داخلك بالشكل . وقد دخلت فى طائفة من الناس غير العاديين الذين لم تعد خاصيتهم المميزة هى الرسم فقط على الورق أو التلوين على التوال المشدود أو النحت فى الحجر ولكن النظر إلى ما وراء المظاهر وتشریح العالم المرئى .

ونحن لانعرف حقيقة كيف يبدو العالم ؟ ويمكن للكاميرا أن تظهر

العالم كما هو عليه ولكنك يجب أن تقتبس معلوماتك الخاصة بك وسنجد أن المظاهر تتغير باستمرار خلال فترات عمرك حيث تتعلم عينك الفنية أن تخلق باكتشافات جديدة مرئية كما ستتعلم أكثر وأكثر أن تكون على خبرة بالعالم من حولك من خلال عينيك فستنظر فيما وراء مظهر السطح للأشياء وبعد ذلك ستكون أنت من يرى الآخرون من خلال فنه الأسرار الدفينة داخل هذا العالم .

وأثناء تعلمك الاقتراب من العالم المرئي بالمبالغة وبالعين التي ترى الحقيقة . فلا يهم بعد ذلك ما سوف ينتهى إليه شكل العمل الذى ترسمه .

ولا تجاهد مجرد إظهار الجمال أو الحسن فى مظهر رسمك فقط ولا تحاول أن تنتج صورا صغيرة تناسب مناسبات معينة كهدايا أعياد الميلاد .. عملك يجب أن يكون ريادة واستكشاف فرسمك وثيقة تؤكد مدى كفاحك واجتهادك وما يحدث بداخلك هو الذى تضعه فى اعتبارك وتعمل له كل حساب وليست النتائج السريعة للعمل . فقد أخذت على عاتقك طريق المغامرة والمجازفة . وكأنك تقف على حافة المحيط وقد تعلمت العوم ومعك قاربك وتعرف حقيقة الماء وتعرف ما معنى أن تبحر فى اليم .

أنت تحتاج الثقة والقوة المعقولة والثقة تعنى الجرأة والشجاعة دون خوف من الإخفاق والقوة المعقولة تعنى فهمك الحقيقى لنفسك وليس النقد غير البناء الملتو ولكن الأمانة والشعور بالمسئولية .

### **الدافع إلي ممارسة الرسم :**

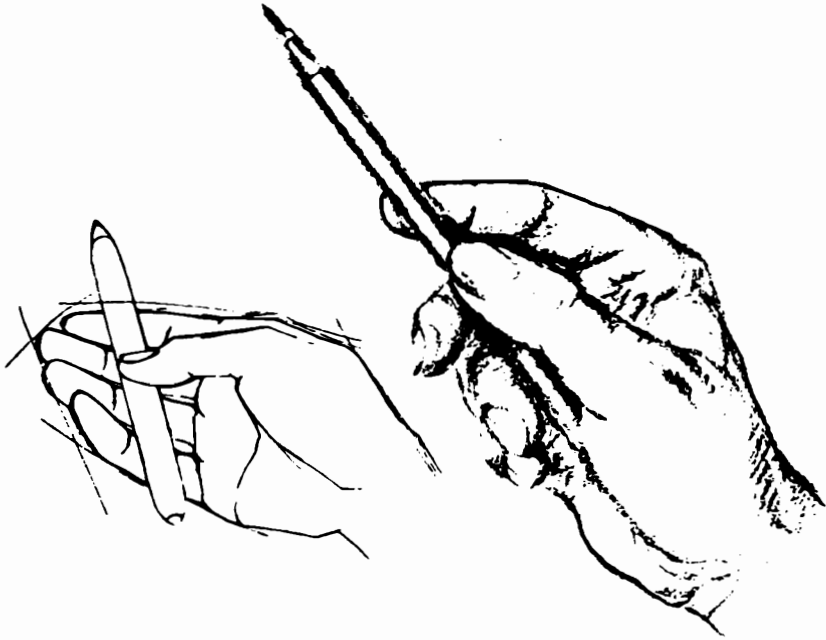
من أقوال الفنان العالمى (سيزان) قال :-

«إن العمل الفنى الذى لم يولد عن انفعال وتأثر لا يمكن أن يعتبر فناً . فالانفعال هو نقطة البداية والنهاية للعمل الفنى وفى الوسط تكون كل من الحرفية والإنجاز وأسلوب التنفيذ» .

إلي هنا تكون قد تعلمت ودرست جيدا حجم وشكل الورقة التى تفضل أن ترسم عليها .

وتذكر أنه بوجه عام يجب أن تتجنب الرسم على المقاسات الصغيرة جدا أو أن ترسم الأشياء صغيرة الحجم مضخمة أو مكبرة .

ودائماً اترك هامشاً بعرض ٢,٥ سم أو ٥ سم وابدأ برسم لمسات خفيفة بالقلم وذلك بوضع القلم الرصاص أو الطباشير باسترخاء فى داخل أصابعك وأمسكه بالإبهام . هذا الوضع للإمساك بالقلم الرصاص أو الطباشير أفضل



من إمساكه كما فى الكتابة حيث أن هذا الوضع يجبرك على رسم أشكال كبيرة ويمنعك من دراسة التفاصيل المتقنة الدقيقة .

وارسم بخفة ولا تحفر بالقلم إطلاقاً فى الورقة فالضغط المنظم الخفيف بالقلم على الورقة يكفى حتى لرسم الخطوط الداكنة .

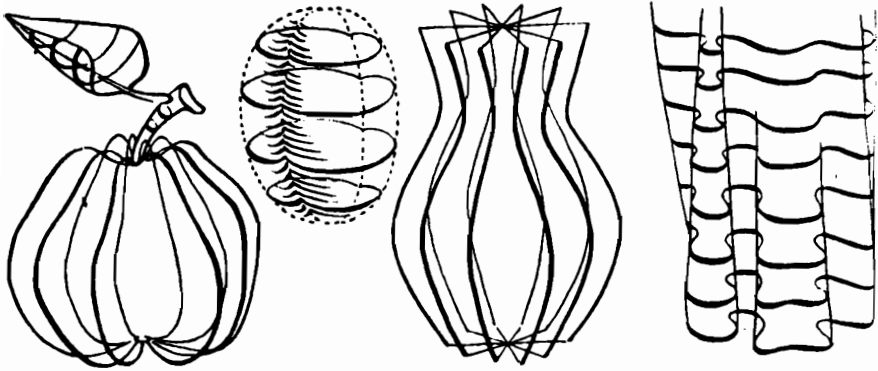
وبالنسبة لخطوط الإظهار فقط هى التى يستعمل فيها شرطة ايحائية تمثل هذه الخطوط .

ويحضرنى هنا شئ يستحق الذكر . ضع فى ذهنك حداً لنهاية الخط الذى ترسمه عندما تبدأ فى رسمه ومن أقوال أحد مدرسى الرسم والتى كان يكررها مراراً وتكراراً : « عندما ترسم الرأس انظر إلى القدم وعندما ترسم القدم انظر إلى الرأس »

وأثناء قيامك بالرسم ابتعد عنه كل فترة وانظر إليه من بعد من خلال عيينين نصف مقفولتين .

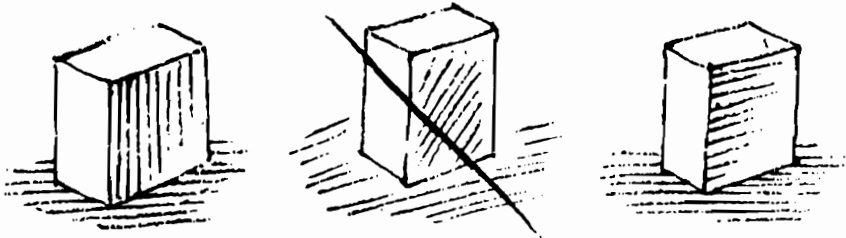


انظر إليه في مرآة وحاول دراسته وهو مقلوب رأساً على عقب .  
 ابدأ في تأسيس الأشكال من الداخل والحد الخارجى يجعل فى النهاية  
 ولكنه يجب أن ينشأ وينمو من الداخل للخارج .  
 والكتلة هى عبارة عن الشيء الذى يشكل بقوة غير ظاهرة من الداخل .  
 فكر فى تقاطع الأشكال مع بعضها وحاول رسمها .  
 وفى البداية اجعل رسمك دائماً يتضمن الأجزاء المختفية رغم أنها غير  
 مرئية ولا بد أن تكون بأى طريقة من ضمن محتويات الرسم .  
 وطالما ماتزال مبتدئاً اجعل كل خط ترسمه يعبر عن الشكل الذى  
 ترسمه .



وهكذا تخلق الشكل مع كل لمسة بالقلم ولا تضيف خطوطاً بدون داع  
 وبدون تفكير .

وإذا استخدمت هذه الطريقة لرسم الشكل المجسم ضع الخطوط فقط فى  
 المناطق الحيوية المؤثرة فى إظهار تجسيم الشكل . وستحتاج إلى القليل من  
 الخطوط . وتعلم كيف تتجاهل وجود الضوء العرضى والظل حيث أنه من  
 الممكن أن تخفى الهيئة الحقيقية للشكل بسهولة .



ودائماً لاحظ التناسب وعاین الأحجام المتقاربة وأدرك أهمية الخط المستقیم أو المنحنى فظهر الرجل من المنظر الجانبي ليس عبارة عن خط معرج فقط وكذلك غصن الزهرة ونفس الشيء للسلك المثني وهناك دائماً تضاد واضح بين الخطوط المستقيمة والدوائر والأسطح المنحنية .

ادرس تحديد الأقواس ولاحظ أن الدوائر الكاملة أو شبه الدوائر أو الخطوط التي على شكل حرف S توجد بالكاد في الطبيعة .

لاحظ كيف أن الأشكال المتضادة يقوى كل منها الآخر وحاول أن تعبر عن ذلك بوضوح مع التفريق بعناية بين الأشكال النحيلة والأشكال الضخمة وبين الأسطوانية والكروية ... الخ .

واختبر ما إذا كنت ترسم أفضل إذا رسمت من الطبيعة أو إذا رسمت من الخيال .

بعض الناس يحتاج إلى أن تتأثر دائماً بما ترى بينما البعض يصبح حائراً من تعدد انطباعات الرؤية ويجب أن تعمل بعيداً عما يشغلك في الرسم من الخيال وحتى هذا الحين فأنت تشعر بالحاجة إلى الرجوع إلى الطبيعة والأخذ منها .

بعد ذلك قم بالتبديل بين طريقتي الأداء فبعد أن تقوم بأداء الرسم من الطبيعة فمن الجيد والمفيد أن ترسم نفس الموضوع مرة أخرى من تخيلك . ومن ذاكرتك لتلتقط خلاصة الموضوع بدون التشتت الذي تحدّثه التفاصيل ولتختبر مدى قدرتك على الالتقاط في الخيال . ولا تفسد الإبداع الحقيقي بإعادة تصحيح الرسم بطريقة الصورة الفوتوغرافية . فالهدف من الرسم هو ترجمة ما نرى وليس المطلوب بالضبط هو تبديل الأشكال المجسمة ذات الثلاثة أبعاد إلى مسطحات مستوية وخطوط .

إن السر في الرسم الجيد يكمن في الاحتفاظ بالنظرة الأولى والانطباع الأول لما تراه والحيوية في الرسم حتى آخر خط تضعه في الورقة .

إن التحدي الذهني الذي يواجهك كفنان هو أن تخرج منظراً عن الأشياء وليس منظراً للأشياء .

ومهمتك هي الترجمة الشكلية من التشويش إلى الوحدة ومن التفاصيل المربكة إلى وضوح الرؤية .



ولابد أن تعتنى بالموضوع الذى ترسمه وإلا سيصبح فقط شيئاً يمكن إعادة إنتاجه واعتباره نموذجاً للطبع أو النسخ .

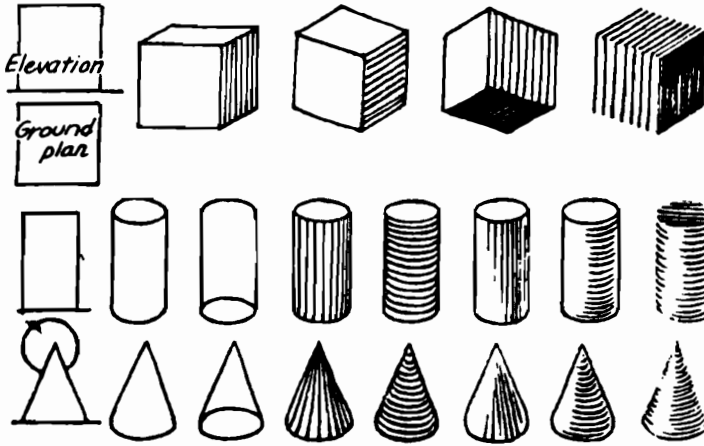
ويمكنك رسم الموضوع الذى تحب أن ترسمه فقط . ولا تحاول أن تضع شيئاً أمامك وبعد ذلك تبدأ فى رسمه فى الحال . فهذه ستكون سرعة زائفة أولاً يجب أن تستوعب ما ترى وتتدرب عليه بحواسك . تلمسه وتتأمل فيه حتى يصبح حافظاً لك على الرسم .

اجعل شعورك أو إحساسك بهذا الشيء يزداد ويقوى بداخلك حتى تكون لديك أقصى درجة من الخبرة به وتصبح هذه الخبرة مركزة ومبلورة فى ذهنك لا إرادياً بعد ذلك ستجد أن شيئاً ما بداخلك يجعلك تبدأ فى أن ترسم .

## الرسم المعماري

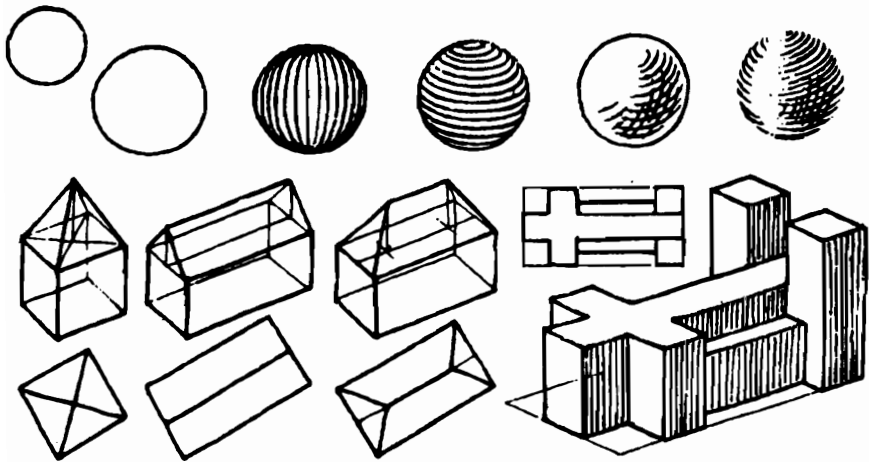
بدون استعمال المسطرة فالرسم الفنى للمكعبات والأسطوانات والأشكال المخروطية والكور ، فى مساقطها الرأسية المختلفة يتم بالنظر إليها من زوايا مختلفة .

ابدأ بالمسقط الأفقى حيث يتم النظر إلى الشكل من أعلى مباشرة . ثم المسقط الرأسى البسيط (يرى مباشرة من الأمام فى مستوى النظر) ثم المسقط الجانبي حيث ينظر إلى الشكل من أحد الجوانب . هذه التدريبات ستكون الأساس للكثير من الأشكال الأخرى .



ارسم منزلاً مربعاً بسقف مظلة تشبه الخيمة ثم بعد ذلك ارسم منزلاً واسعاً بسقف جمالون وهذه الأشياء تبدو بسيطة .

ويستلزم رسم هذه الأشكال بعناية فائقة ودائماً يجرى العمل خطوة بخطوة مبتدئاً بالمسقط الأفقي ثم تبنى الأشكال من هنا بمساعدة الخطوط المساعدة مثل الموضحة بالرسم التالى .



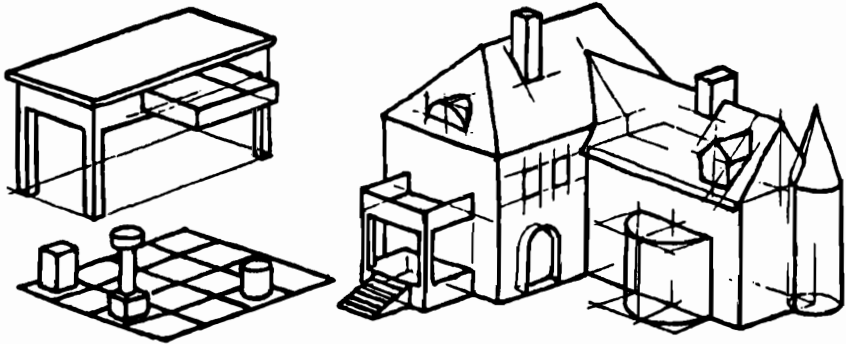
والآن كَوْنْ منزلاً يحتوى على تفاصيل معمارية أكثر وأكمل  
والتفاصيل المعمارية مثل شبك بارز - مداخن - سلاالم ونوافذ .

والطريقة التى تساعدك على رسم النوافذ هى أن تبدأ بعمل شريحة  
مستطيلة ثم تقسمها إلى نوافذ منفصلة .

ارسم منزلك الخاص بك وحجرتك أيضاً من الذاكرة ولا تحاول أن  
تندفع أو تتسرع .

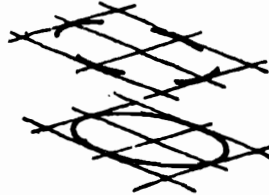
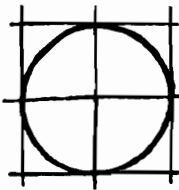
فخطوة واحدة منظمة بعد الأخرى ستصل بك إلى ماتنشه بدون عوائق  
أو صعوبات .

واستعمل الخطوط المساعدة بوفرة لتمكنك من إتمام الرسم بدقة  
وسهولة .

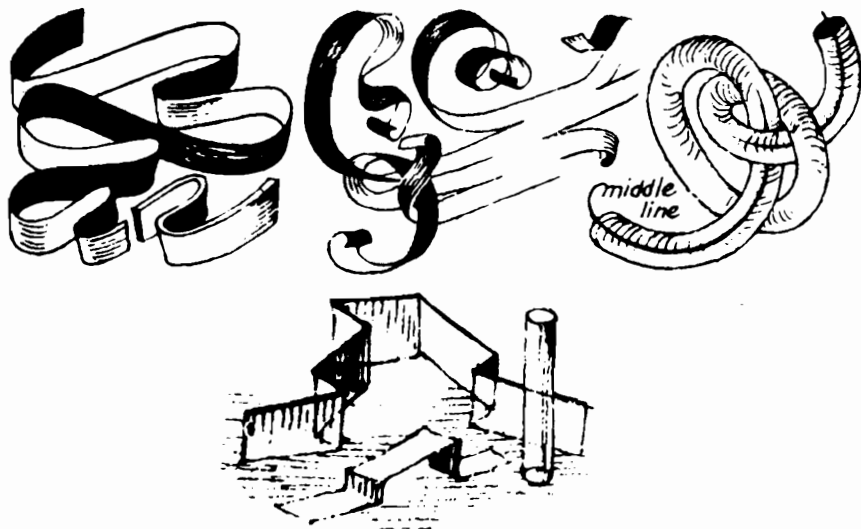


وتذكر أن رسم الموضوعات المستديرة سيكون أسهل وذلك إذا رسمتها  
من خلال مربع .

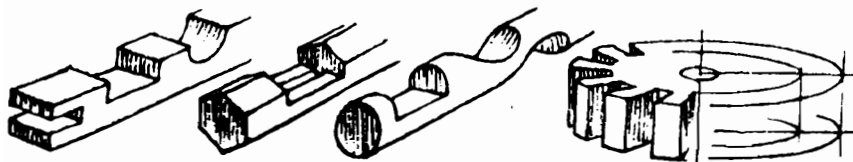
لاحظ كيف تمس الأقواس المماسات من أضلاع المربع .



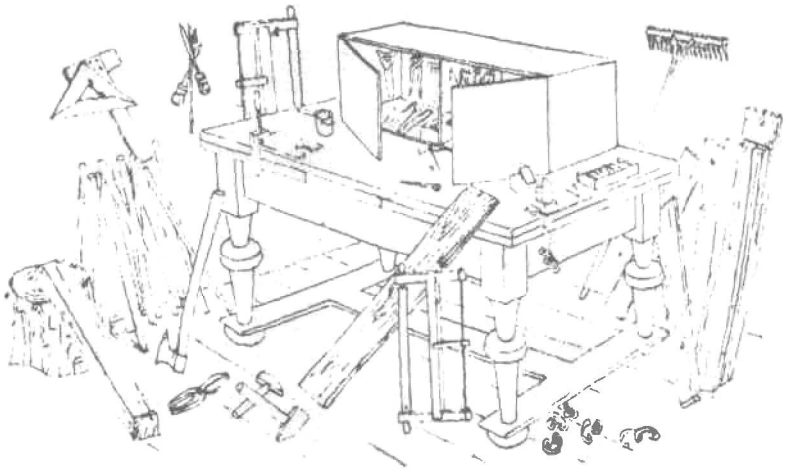
بعد القيام بهذه التمارين فى الرسم من خيالك حاول أن تصمم من نفسك نماذج أكثر تشويقاً ، اقطع شرائح من ورق صلب واطوها وضعها على المنضدة فى أشكال - طويلة ونحيفة - قائمة - مستديرة ارسم شرائح ملونة ومثنية مثل قشرة البرتقال المستمرة الملتوية .



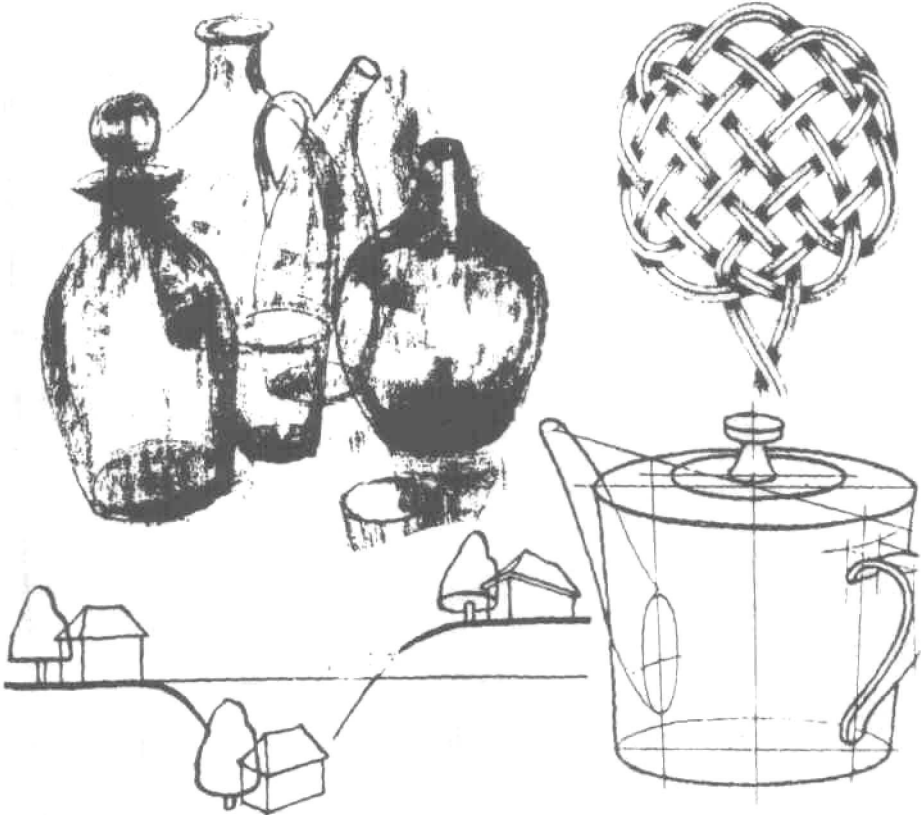
ارسم مجموعة صواميل أو أجزاء من ماكينات . ومجموعة من الأشياء المستديرة مثل حبال وئعابين وسور من الحديد المطروق - سلة - كومة مفاتيح . وسيساعدك فى رسم هذه الأشياء من الخيال عمل خط دليل محور خلال مركز القطاع العرضى .



ارسم مجموعة زجاجات وفازات بأشكال جميلة أو أبدع بعض الخطوط الخارجية المثيرة بنفسك . (تذكر التمرين العملى مع القوس الذى على شكل حرف S) .



حاول أن تجرب كيف ترسم أيدي الأكواب والأباريق والأقماع ارسم بيتاً من الكرتون - عيدان كبريت في علبة مفتوحة - قشور الكتل الخشبية أو مجموعة كتب أو حقائب صغيرة .



وكم من مرة نرى مبتدئين فى ممارسة الرسم يلجأون بلهفة إلى محاولات رسم الأشكال المعقدة كرسـم منظر كامل لمبنى ولكن سرعان ما يحكم هؤلاء على عملهم بأنه عمل سيئ . وبعد ذلك يبدأون فى ممارسة تجربة رسم أشكال أخرى أكثر انتماءً إلى طرز معينة مثل عمود يتواجه أو منظر جانبي لإطار نافذة ومن المدهش أنهم سرعان ما يصبحون قادرين على إخراج رسم ناجح فى الموضوعات الأكثر تعقيداً .

وحيث أنك قد تدربت على رسم أشكال كثيرة من جهة واحدة . الآن تخيل أنك تقف فى مستوى الأرض على مسافة معينة من منزل وارسم هذا المنزل مع جعل مستوى الأفق مع مستوى عينك - والآن تخيل أنك فى حالة فوق المنزل ، وبعد ذلك افترض أنك فى وادى والمنزل يقع على قمة جبل .

ارسم انطباعاتك عن هيئة المنزل من هذه النقاط المختلفة للرؤية ثم بعد ذلك أضف إلى المنزل شجرة .



والمهم هنا هو الأفق ويقع خط الأفق على مستوى العين أو مستوى النظر .

والخطوط الرأسية تظل دائماً رأسية .

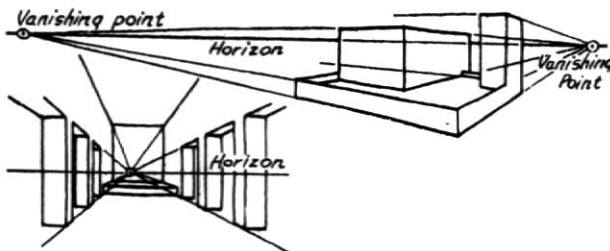
أما الخطوط الأفقية فلا تبقى كما هى أفقية .

فهى لا تسير متوازية ولكن تسير تجاه نقطة الزوال على الأفق .

- والخطوط الأفقية التى تقع تحت خط الأفق ترتفع تجاهه .



- والخطوط الأفقية التي تقع فوق خط الأفق تسقط تجاهه .
- والارتفاعات والمسافات يتزايد قصرها تجاه خط الأفق حيث تبدو جميع الأشياء أصغر كلما بعدت عنك .



هذا هو المنظور ولكن لا تتناوله بجدية فربما تكون قد لمست شيئا عنه بشكل أكثر أو أقل ميكانيكية مرة أو أكثر .  
وعندما تصبح معتادا على الرؤية الواضحة والرسم لما ترى فسترسم أوتوماتيكيا بالمنظور .

وكمصمم متمكن ارسم دائما من الأرض لأعلى .  
ولا تركز على الجمالونات أو النهايات على حساب القاعدة أو الأساس .  
ابدأ بالشكل العام ثم ارجع إلى التفاصيل ولكن بعد أن تتأكد من تفهمك للشكل العام . تجول حول البناء الذي تعتزم رسمه وتجول خلاله أيضا إن أمكن . ودائما ارسم الشكل العام ككل وليس مجرد جهة معينة منه .



بعض رسومات تخطيطية بالقلم والحبر وبالريشة توضح طريقة رسم المباني والشوارع أو الرسم المعماري . ويتضح فيها كذلك طريقة الرسم بالمنظور .







## الأساليب الفنية للرسم

\* مقدمة

\* طريقة عمل شبكة للرسم من خلالها .

\* طرق رسم الأسطح وعمل تنغيمات بسيطة .

\* الموجهات الأفقية والرأسية .

\* طريقة التهشير .

\* حجم المنظر ومقاسه فى الرسم .

\* طريقة معايرة المقاييس بالقلم الرصاص .

\* طريقة الرسم بالنقل المباشر . \* المنظور

\* إظهار التراكب فى الرسم .

\* طريقة تحديد هيئة الجسم ، والشكل

\* طريقة إعطاء تأثير الملمس فى العمل الفنى ودرجات الظلال .

\* رسم الطبيعة الصامتة .

\* رسم النبات . \* رسم الأشخاص . \* رسم الحيوان .

## الأساليب الفنية للرسم .

يعتبر الرسم طريقة سريعة ومباشرة لتمثيل شئ مرئى فى بعدين . وكل من اختيار الموضوع والنظرة التى يرسم منها وطريقة الإظهار والحالة التى يكون عليها الفنان من الاسترخاء والإستعداد لأداء الرسم وكذلك الخامات التى يستعملها كلها عوامل تساعد على إظهار خبرة الفنان بالعالم الذى حوله .

والاستمتاع بما ترسم أهم شئ فى الموضوع وسيظهر هذا واضحا فى رسمك .

وعليك بتنمية خبرتك ودرايتك بالرسم عن طريق عمل الإسكتشات المستمرة لتسجيل ملاحظاتك عما ترى وجرب محاولات مختلفة سواء بالمقاسات المتنوعة أو الخامات أو نوعية الموضوعات التى تختارها للرسم . هذا سيمى قدراتك الفنية على الرؤية وينمى ثقتك بنفسك للعمل .

وفيما يلى بعض التدريبات إضافة إلى التدريبات السابقة لإعدادك وتهيأتك للرسم . مع أمثلة ومهارات ستقودك إلى تخطى أى مشاكل فنية يمكن أن تقابلك فى الرسم . مع إعطائك فكرة عن الطرق البسيطة لتفهم هذه الطرق واستيعابها . مع بعض الاقتراحات للطرق والمحاولات الجادة وعليك أن تستعمل ما يروق لك منها .

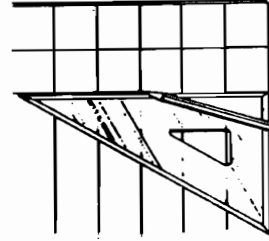
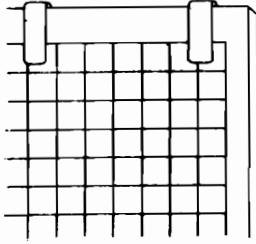
## الرسم من خلال شبكة

الرسم عبارة عن رؤية وملاحظة وتدريب للعين لكى ترسل رسالة إلى يدك لتمثيل الأشياء ذات الثلاثة أبعاد على سطح ذى بعدين . وإذا لم تتدرب العين فلن تنقل لمسات القلم الرصاص الشكل الحقيقى لأى موضوع أو أى شئ ترسمه وعلاقته بالفراغ . الذى حوله ولشحن قدراتك على الملاحظة ولترى حقيقة ماترسم .

ابدأ بتحديد ماستضعه على الورقة باعتبار الخط الخارجى فقط . وبمساعدة شبكة سيكون فى استطاعتك أن ترسم أشكالاً لها علاقة ببعضها البعض ، ابدأ بفهم مشاكل النسب والشكل وتعايش بإحساسك مع الخامات التى تستعملها .

## طريقة رسم شبكة للرسم من خلالها

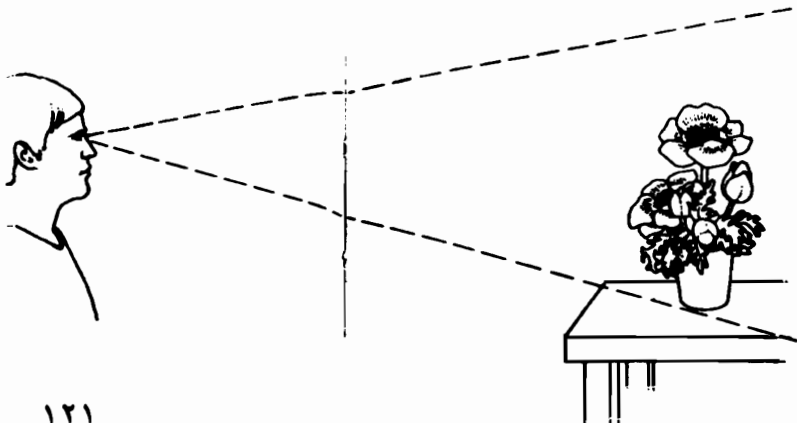
جهاز فرخ ورق بمقاس أكبر من الموضوع الذى تريد رسمه واستعمل المسطرة والمثلث وقسم الفرخ إلى مربعات بمقاس ٥ سم باستعمال قلم رصاص ناعم ( 3B أو 2B ) حتى تظهر الخطوط واضحة تناول فرخا من الكرتون الناعم لرسمك وقسم بنفس الطريقة مع استعمال قلم أكثر صلابة من السابق ( HB ) لتباين خطوط الشبكة مع خطوط الرسم .



## وضع موضوع الرسم

اختر موضوعاً مثل إصيص من الزهور وضعه على منضدة وعلى بعد حوالى ١,٥ متر من المكان الذى سترسم فيه . وعلى البعد الذى يمكنك من رؤية النبات بشكل عام وبالقرب الذى يمكنك من رؤية التفاصيل . ويجب أن يكون النبات أسفل قليلا من مستوى النظر حتى تتمكن من رؤية طريقة نموه .

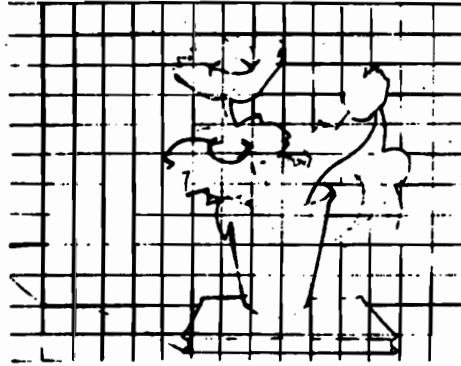
ضع لوحة الرسم رأسية على حامل الرسم واترك فراغاً مريحاً خلف اللوحة وضع علامة لمكانك على الأرض لتحافظ بانتظام على نقطة الرؤية .



## رسم الموضوع

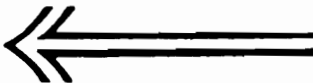
الصق الشبكة أو ثبتها بالدبابيس فى اللوحة وضعها رأسيا خلف النبات ووثبتها فى وضعها بالارتكاز على مجموعة كتب من الخلف أو بإسنادها تجاه جدار . ويجب أن يسقط الضوء على النبات من الجهة الجانبية حتى يجعل تحديد الأشكال أسهل . لاحظ الخطوط الخارجية قبل أن تبدأ الرسم . ولاحظ التباين بين الخطوط المختلفة .

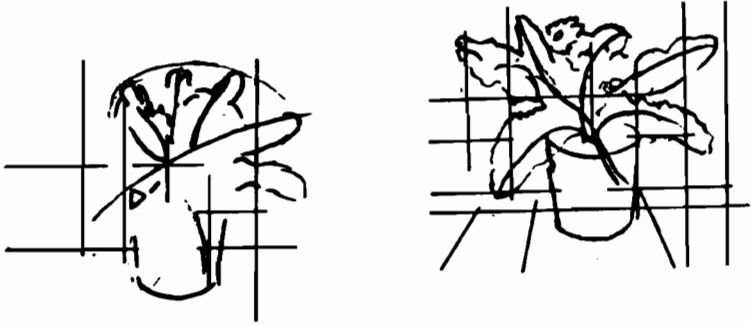
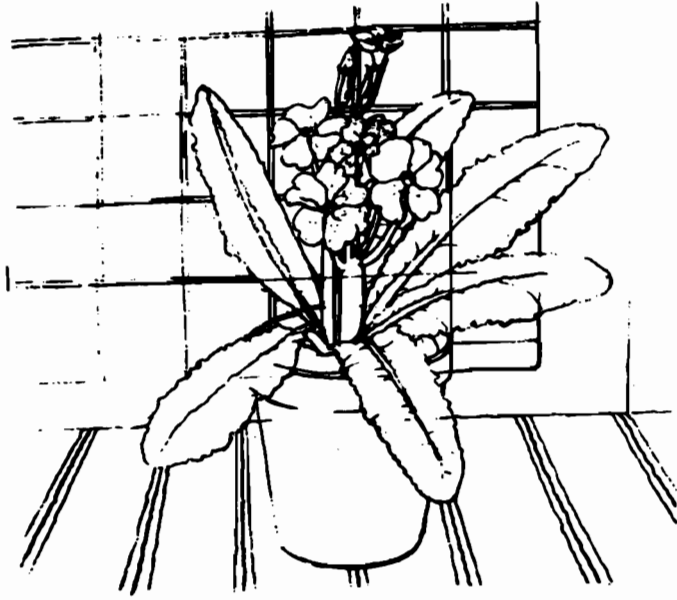
لخص فى ذهنك ماترى وفكر فى طرق تسجيل الخط الخارجى للشكل العام ككل ولا تحاول إظهار الملمس أو درجة اللون فى هذه المرحلة من الرسم



وباستعمال قلم رصاص رقم ( 2B ) مع الإمساك به باسترخاء دون عنف أو شد ابدأ برسم شكل بسيط للخط الخارجى للإصيص مع مراعاة الفراغ المتروك على كلا الجانبين للخط . انتقل إلى رسم الأوراق ذات الأشكال الأكثر انتظاما . وابدأ بالأشكال البسيطة أولا .

ضع خطاً خفيفاً بالقلم لعلاقة الأوراق مع الإصيص من خلال محاور الفروع . محددا اتجاه النمو للنبات . وعندما يتم وضع الخط الخارجى للشكل العام ابدأ فى إظهار الأشكال الأكثر تفصيلا . مع مراعاة علاقة كل خط مع الآخر داخل نفس المربع . سيساعدك هذا على رسم الخطوط المتراجعة بالملاحظة الدقيقة للزوايا التى تفعلها مع الشبكة .





### رسم الأسطح وعمل التنغيمات البسيطة

لإظهار شكل مجسم ذي ثلاثة أبعاد من المفيد أن تبدأ برسم الموضوعات المستطيلة بحيث تدرك العين الشكل في الحال ولا تنحرف عن خطوط الشكل الأساسي .

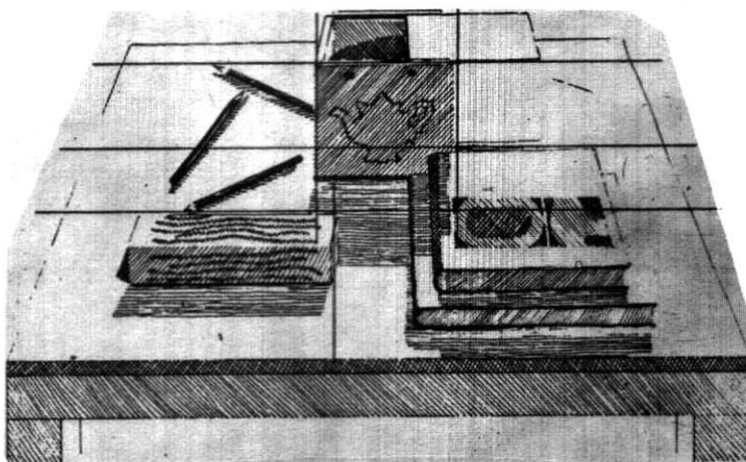
وتوضع مثل هذه الأشياء مثل الصناديق الكرتون والكتب في إطار طبيعي من الخطوط الرأسية والأفقية وستكون قادرا على مناسبة الحواف مع بعضها بسهولة أكثر وهذا سيجعلك تتعلم كيف ترسم المساقط الأفقية للأشكال وسطوحها ، ويمكن للخط المفرد أن يعبر عن الصلابة ويظهر ذلك أكثر وضوحا في حالة الأشكال ذات الزوايا عن الأشكال المنحنية .



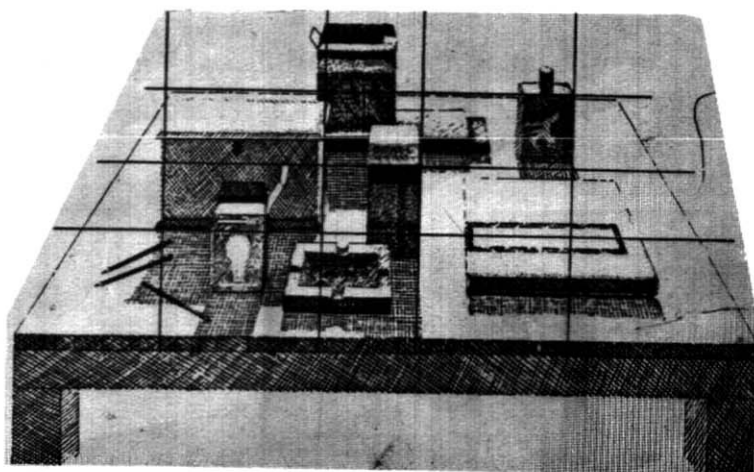
وكما تعلم فإنه يوجد سطح آخر على الجهة الأخرى من الخط وإضافة درجة من الظل تؤكد إلزامية تغير زاوية الضوء .

### الموجات الأفقية والرأسية في الرسم

رتب ثلاثة أو أربعة أشياء على منضدة وضعها على زاوية قائمة أمامك وسطحها الأمامي مواجهها لك . وأسفل قليلا عن مستوى النظر .



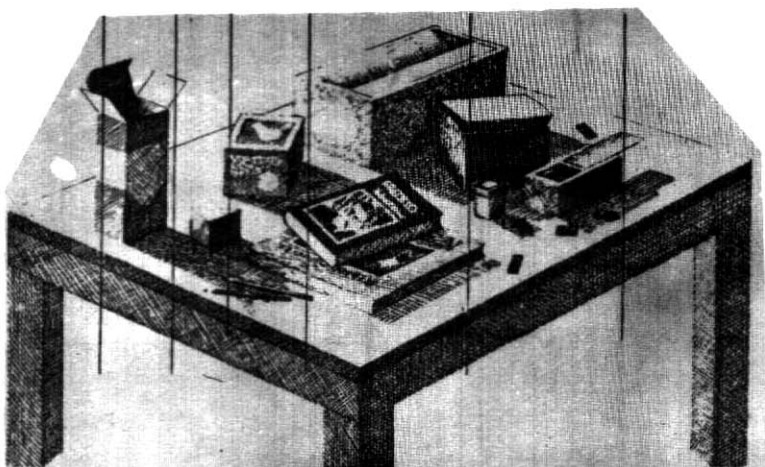
راع علاقة الخطوط الرأسية والأفقية للأشياء الموضوعة على المنضدة بالنسبة لبعضها البعض وبالنسبة لزوايا المنضدة . مع ملاحظة الطريقة التي تتراكب بها الأشكال مع بعضها . والظلال التي توجد بها .



والآن أضف مزيدا من الأشياء إلى تكوينك وغير مكان مصدر الضوء .  
إذا لاحظت أثناء تكوين ترتيباتك من الأشياء أنك مشوش من العناوين  
والكتابة التي على أغلفة الكتب الموضوعة على المنضدة أو الصناديق .  
يمكنك إعطاؤها طبقة من اللون الأبيض من الطلاء .

## الموجات الرأسية في الرسم

الخطوط الموجهة رأسيا تظل ثابتة .

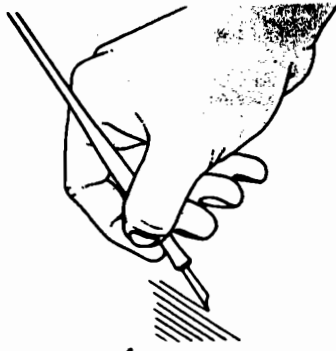


حرك المنضدة على زاوية وأعد ترتيب أشياءك وناسب الأشياء مع  
رؤسيات أرجل المنضدة إذا ظلت الأوجه الأمامية للأشياء محاذية لحافة  
المنضدة فأنت ترى الآن جانبين من الأشياء . أو ترى أسطح الصناديق كما  
ترى قممها العليا . ولن يصبح في استطاعتك إعادة وضع أى محاذيات أفقية  
ودرجة الظل ستكون معبرة عن هيئة الشكل .

استعمل درجتين مختلفتي الكثافة من التهشير المتقاطع بالقلم الرصاص  
لتعبر عن الأسطح والظلال .

## طريقة التهشير والتهشير المتقاطع

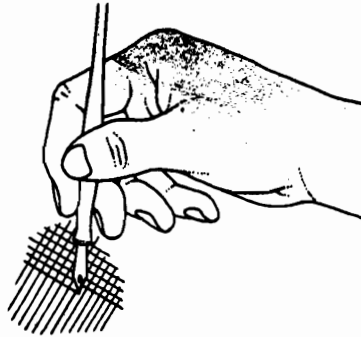
يستعمل التهشير كطريقة للتعبير عن نغمة أو ظل . وتكون بصورة مؤثرة  
إذا تم تنفيذها باستعمال الريشة والحبر . ولكن يمكن أداؤها بمعظم الأدوات



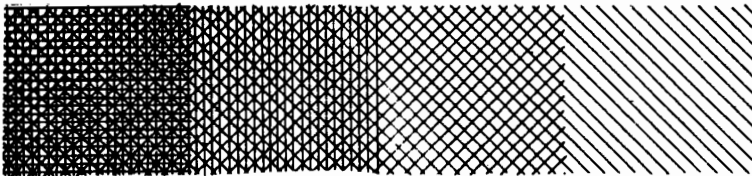
الأخرى للرسم . وبالتعامل مع الفحم بجرأة يمكنك الحصول على تأثيرات واقعية للظل ودرجات اللون ( النغم ) . جرب استعمال خطوط التهشير على مسافات متساوية أو بدلا من ذلك غير فى المسافات الداخلية التى بين خطوط التهشير .

### التهشير المتقاطع

يمكن بناء التهشير المتقاطع بالمرور فوق التهشير على زوايا مختلفة . وزيادة دقة الخطوط وتشابكها يؤدي إلى درجة أغمق فى نغمة الظل



والتداخل أو التشابك أكثر سيؤدي إلى وجود إيقاع منتظم فى طريقة العمل باستعمال لمسات خشنة كما يمكن بناء النماذج الزخرفية بتغيير اتجاه خطوط التهشير فى بعض المناطق .

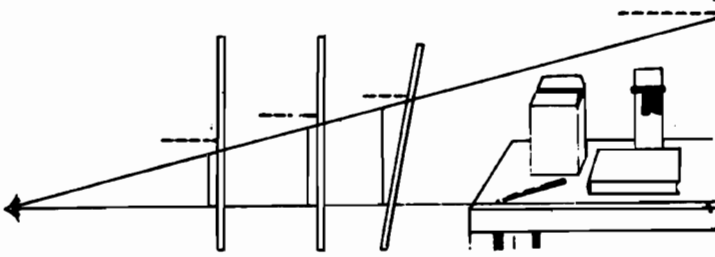


## حجم المنظر و مقاسه في الرسم

إن مجال خداع النظر يكون على هيئة مخروط ويعرف باسم مخروط الرؤية الذي تقع رأسه في مركز العين .

ومن الأسهل الرسم على ما يسمى بقياس الرؤية أو حجم المنظر . وحيث أن العقل لا يرمى لرسم منظور معقد أو مقاسات متداخلة في الرسم . فستجد أنك تتجه للرسم بشكل طبيعي بطريقة مقياس الرؤية .

يعتمد المقياس في الرسم على المسافة التي يقف عندها الرسام بالنسبة للموضوع الذي يرسمه والذي يحدد حجم المنظر الذي يراه . فإذا مددت يدك أمامك بطول ذراعك ثم سحبتها بالتدريج تجاهك فستلاحظ أن يدك تبدو بحجم يزداد تدريجياً مع حركة سحب الذراع تجاهك حتى تهرب من مركز الرؤية ككل ويمكن رؤية جزء منها فقط . هذا الاعتبار منظم شكلاً في علم المنظور .



سيحدد حجم الرسم الذي تتقنه على حسب المسافة التي تبعد عنها أنت ولوحة الرسم عن ماترسمه ، وكلما اقتربت اللوحة من الموضوع المرسوم بدا بحجم أكبر في الرسم والعكس بالعكس .

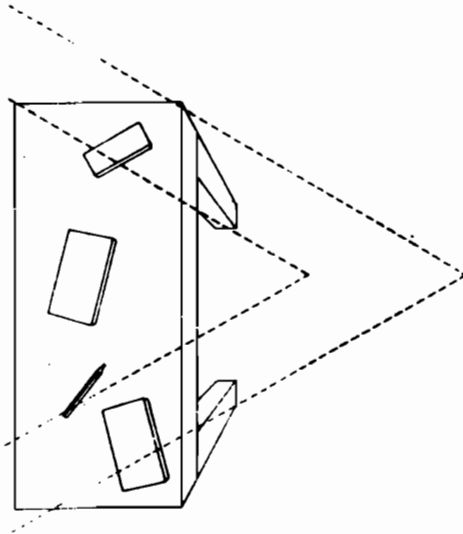
بالتجربة ستكتشف المسافة المريحة للبعد عن الموضوع الذي ترسمه لتقف عنده . ( عموماً على مسافة ١,٥ متر ) .

وتذكر أن تحتفظ بسطح لوحة الرسم في وضع رأسي لتجنب تحريف الشكل المرسوم .

وفي حالة الرسم بطريقة حجم الرؤية سيظهر رسمك على لوحة الرسم بالحجم الذي كان سيرى عليه إذا كانت اللوحة قطعة من الزجاج وصورة المنظر تبدو على سطح الزجاج في المسقط الأفقي .

ونلاحظ أن مخروط الرؤية يهرب كل الأشياء على زاوية ٦٠ درجة على السطح الأفقى والرأسى الذى أمامها .

وكلما ابتعدت عن المنظر الذى ترسمه اتسعت المساحة التى تراها فى البؤرة . وإذا حركت رأسك لتأخذ مساحة من المنظر أكثر من المساحة المحاصرة داخل مخروط الرؤية فستكون بهذه الطريقة صورة من نقط رؤية متعددة وستكون رؤية مشوشة . احترس من هذا وأنت تقوم برسم مناظر الطبيعة الخلوية ولتأخذ مساحة فى مخروط الرؤية أعرض من اللازم .



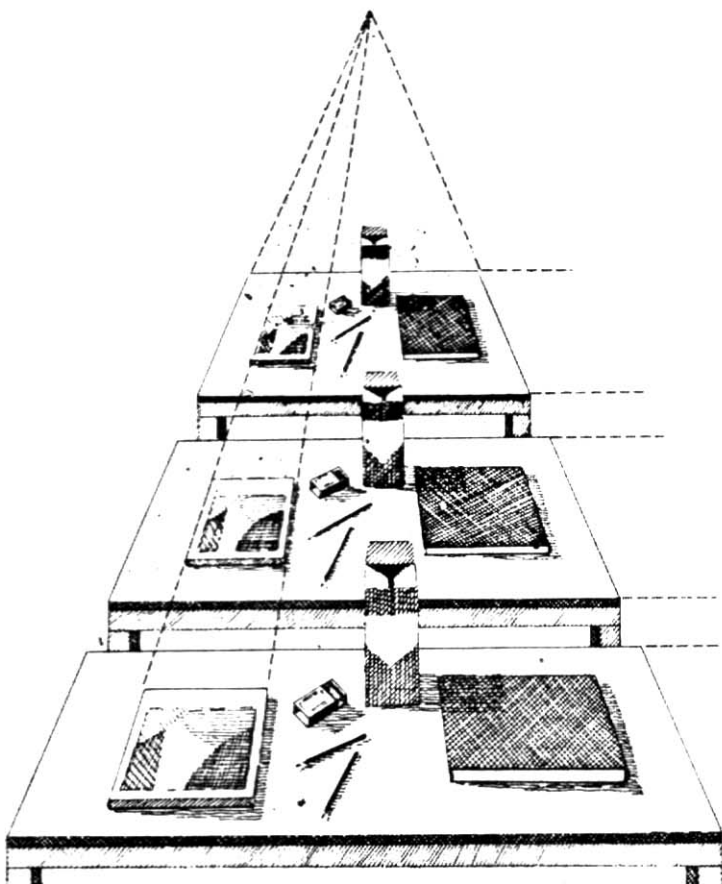
### نقطة الزوال :-

جميع الخطوط المتوازية تميل متجهة إلى نقطة واحدة والأشياء تصغر وتتضاءل فى الحجم بنفس المقياس الذى تبتعد به عن العين .

لاحظ هنا - فى الرسم السابق - أبعاد الجوانب المتوازية للمنضدة والأشياء التى عليها . والتى اخترناها من الأشكال المربعة ليسهل رسمها .

إذا دربت عينيك لترى بدقة ماتنظر إليه ستصبح بالتدريج معتادا على ضبط النسب والمقاييس وعلاقة الأشياء ببعضها البعض فى التكوين .

وهناك بعض الوسائل التى ستساعدك على أن تختبر الخطوط التى ترسمها ومن الممكن أن تفيد هذه الوسائل ولكن حاول أن تعتمد فى المقام



الأول على ملاحظتك الخاصة واستعمل هذه الطرق فقط بمعنى الاختبار  
المزدوج للخطوط التي ترسمها .

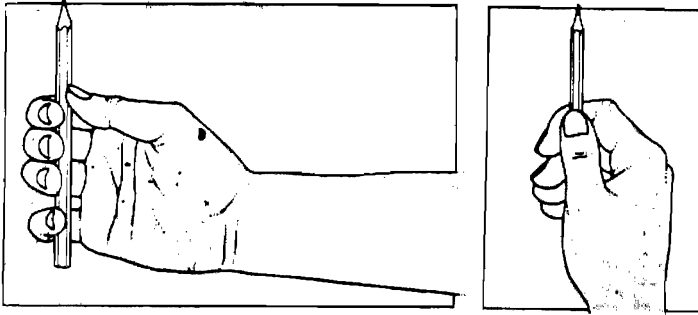
ومن المدهش أن تكتشف كيف أن العقل يفسر الأشياء التي بنفس  
الحجم على أنها تشغل نفس الأبعاد بصرف النظر عن المسافة التي بينها .  
وبالمعايرة بوحدة مقارنة وتكون مقربة إلى عينيك ستتعرف على المنظور  
واقصر الأطوال في الصورة لإظهارها طبيعياً للعين .

ومن هذه الوسائل ما يلي :-

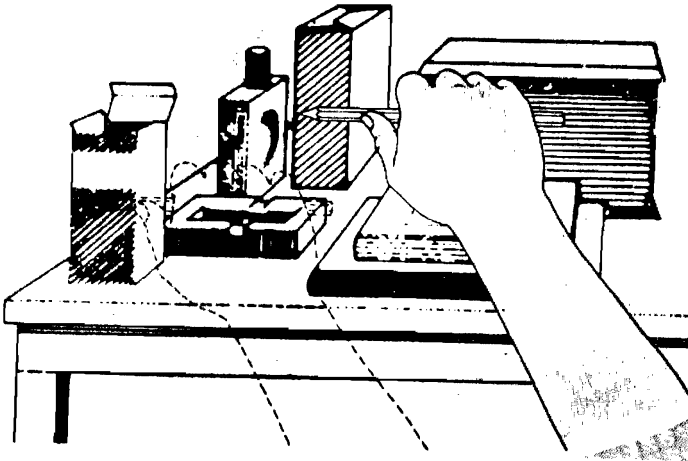
### ١- طريقة معايرة المقاييس بقلم رصاص :

- أمسك بالقلم الرصاص قائماً في يدك مرتكزاً على الإبهام ومقبوضاً

عليه بإحكام بأصابع اليد وعند معايرة المقاييس رأسياً . يجب أن يكون الإبهام في أعلى مايمكن من القلم أما في حالة المعايرة الأفقية تمسك اليد مستوية والذراع يجب أن يكون مشدوداً حتى تكون المقارنة ثابتة بلا تغيير .



كما يمكن استعمال مسطرة أو قطعة كرتون عليها علامات بالوحدات القياسية التي تريد مقارنتها .



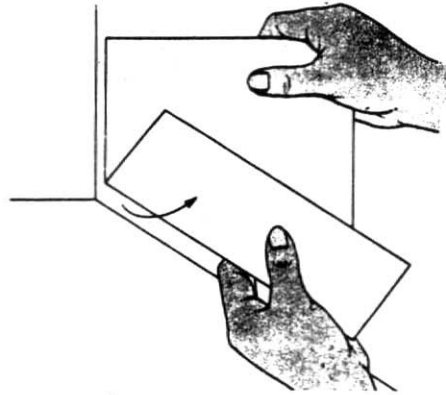
أوجد حافة تريد أن تعابير مقاساتها بالمقارنة مع خط آخر يبدو بنفس الطول . حاذى أحد طرفي القلم مع أحد حواف الشيء القريب وحدد مكان الحافة الأخرى بإبهامك والآن حرك يدك مع جعل الإبهام ثابتاً وضاه علامات الطول على القلم الرصاص مع الشيء التالي ( مع إمساك القلم على طول الذراع ) .

هذه الطريقة ستفيد في مدى مخروط الرؤية فقط . وبحركة الذراع من الكتف التي تعمل على القطب الدوار ليرسم قوس دائرة . ابدأ بمعايرة

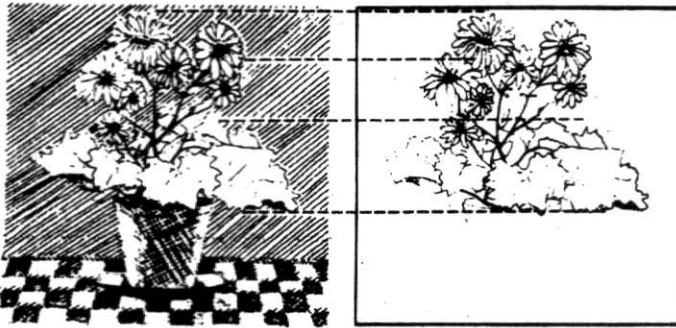
مقاييس الأشياء ذات الجوانب المنتظمة حيث أن الخط الخارجى المحيط بالأشكال المستديرة أكثر صعوبة فى الإدراك .

### معايرة مقاييس الزوايا

يمكن قياس أصعب الزوايا بسهولة وذلك بإمسك حافة قطعة من الورق تجاه أحد ضلعي الزاوية وتثنى لتتطبق على خط الضلع الثانى للزاوية .



بعد ذلك يمكن وضع الورقة على الرسم أو تمسك فوقه مباشرة وتختبر الزاوية مع جعلها على خط مثل خط الرسم .



### طريقة الرسم بالنقل المباشر

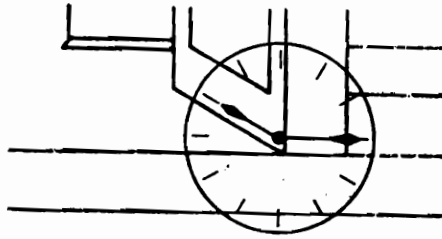
إذا وضعت لوحة الرسم على نفس خط الشئ الذى سيرسم فسيكون الرسم بنفس حجم الشئ المرسوم وسيكون فى نفس حجم الرؤية . ومن



السهل رسمه حيث أنك لن تضطر عينك إلى ترجمة المقاييس وحيث أنك ستكون على مقربة من الموضوع فستستغرق وقتاً أقل بين النظر إلى الموضوع وتذكره ونقله على الورقة .

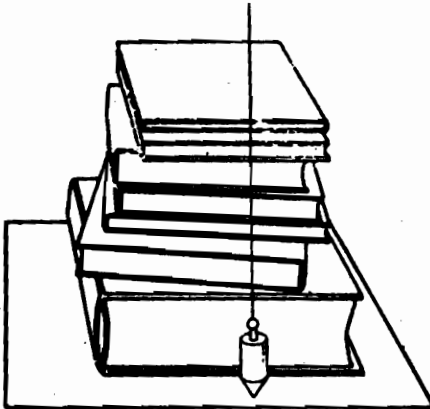
### الاستعمال الوهمي لعقارب الساعة

طريقة أخرى لضبط الزوايا وهي تعتمد أكثر على الضبط والتحكم أكثر من الاختصار العملي وهي تخيل عقربى الساعة مركبة على الزاوية ، هذا سيقلل المقياس وينقله إلى خط أقرب فى الرسم .

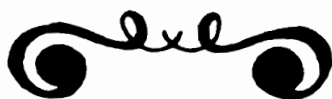


### المعايرة باستعمال خط الشاغول

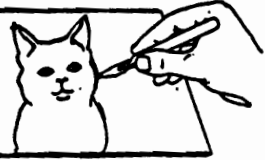
خط الشاغول طريقة مفيدة ومبسطة لاختبار مقاسات الخطوط والمستويات الرأسية وتحديد مواضع الأشياء التى تقع عمودياً خلفها وهي تفيد بشكل خاص فى رسم الأشخاص وتساعد فى تحديد المحاور الرئيسية للجسم وخط الشاغول سيصحح أى انحراف أو ميل فى الرؤية ربما تكون عينك أحدثته فى ضبط الوضع الرأسى وهو يضع علاقة بين أجزاء الرسم من الخلفية إلى الخط الأمامى .



ويمكن صنع خيط الشاغول بربط ثقل رصاص صغير ( ثقل صيد أو أنبوبة ألوان أو بعض المفاتيح ) فى قطعة من الدوبار أو شعر الصيد والثقل المعلق سيكون كافيا أن يجعل الخيط مشدودا . أمسك بالخيط بعيدا أمامك وانظر إليه كشبكة الرسم المعدة لاختبار حواف الشيء الذى سيرسم وتحدد خط الأشياء التى تبدو واقعة فوق وأسفل بعضها



## المنظور Pererspective



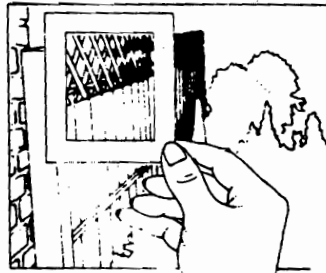
عادة ما يقلق المبتدئون في الرسم من أن رسوماتهم لن تبدو بشكل سليم وهم يرون عادة أنهم لا يصورون ما يرون بإتقان أو بشكل صحيح وصحة الرسم ستزيد من ثقتك بنفسك . وفهمك للمبادئ الأساسية للمنظور سيساعدك على أن تتحقق من صحة ملاحظتك .

والمنظور يعنى أنك بواسطته تحصل على رسم مقنع للعلاقات الفراغية بين أجزاء الرسم ، وقوانين المنظور تشبه قواعد النحو والصرف يجب أن تتعلمها وتستخدمها لتساعدك على التعبير عن نفسك ولا يجب أن تسيطر على الموضوع .

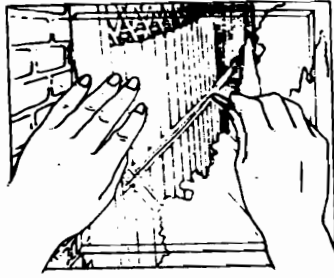
وعادة ترسم الحواف الرأسية كما هي رأسية أما الخطوط الأفقية فترسم كخطوط مائلة تتقابل في مسافة مركزية . أو في نقطة هروب واحدة أو نقطتي هروب على كل من جانبي الموضوع المرسوم .

### طرق بسيطة لفهم المنظور

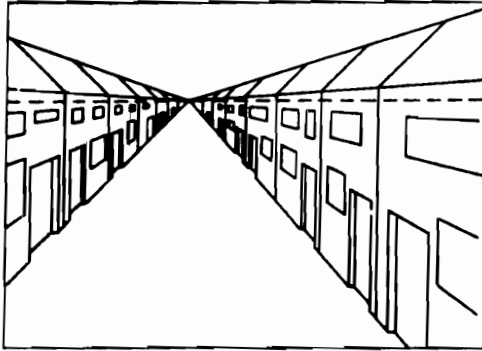
الخطوط المتلاقية ( المتعامدة ) يمكن فهمها بصورة جيدة إذا تمت رؤيتها من خلال نافذة للرؤية تعزل الزوايا وتنقلها في مقياس مصغر تجاه أبعاد رأسية وأفقية حقيقية .



لدفع نفسك إلى رسم زوايا لم تتعود العين عليها أو على تقبلها مر على خطوط الصورة بالقلم الجبر فوق لوحة من « البير سبيكس » الشفاف بعد وضعها على زجاج النافذة



## مستوى النظر



تعتمد نقطة الهروب أو نقطة الزوال للخطوط الأفقية على الارتفاع الذي تشاهد منه المنظر وكلما ارتفعت بنظرِكَ ارتفعت نقطة الزوال وكلما انخفضت نقطة الرؤية انخفضت نقطة الزوال .



ونقطة الرؤية المنخفضة تميل إلى إظهار الرسم بخط أفق منخفض على الورقة . لاحظ كيف أن تغير موضع نقطة الرؤية يؤدي إلى تغير التكوين وكيف يخلق حالة مختلفة من الإحساس بالشكل .

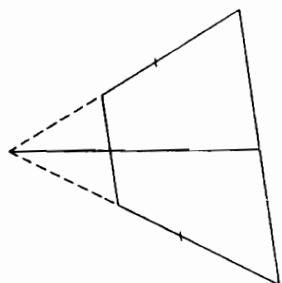
وتذكر أن جميع الخطوط المتراجعة فوق مستوى النظر تميل لأسفل  
نجاه نقطة الزوال وجميع الخطوط التي أسفل مستوى النظر تميل لأعلى

### طريقة رسم الأقواس في المنظور

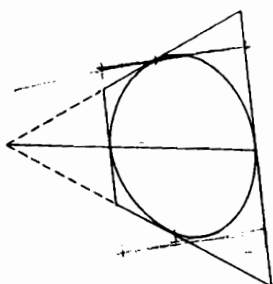
تظل الأشياء ذات الحواف المستقيمة في رسم المنظور تظل مستقيمة  
كما هي برغم احتمال تغير زواياها . أما في حالة انتقاص أطوال الأشياء  
المنحنية فنجد أن طبيعة المنحنيات أو الأقواس تتغير فالدوائر تصبح بيضاوية  
الشكل وتتغير في العمق على حسب زيادة بعدها عن العين .

### طريقة رسم دائرة في المنظور

١- يمكن رسم الدائرة بطريقة أسهل برسم مربع أولاً في المنظور ثم  
تحدد علامات عند منتصف كل ضلع من أضلاعه .

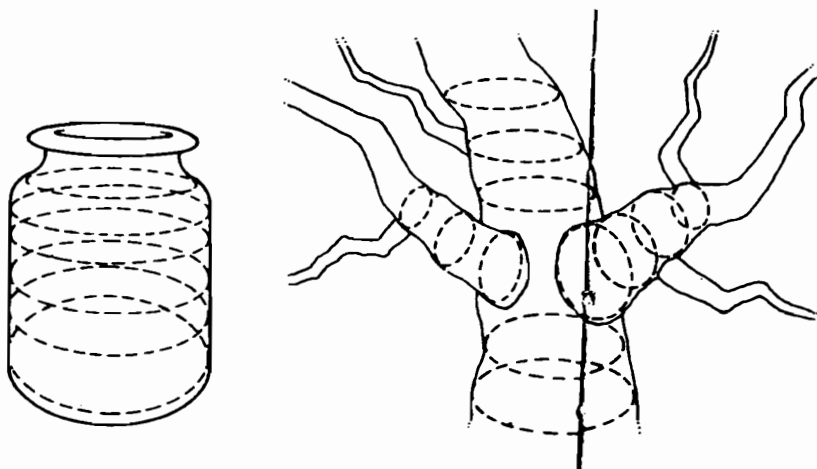


٢- ثم توصل نقط التنصيف هذه باليد برسم منحنيات بينها وستبدو  
الدائرة واقعة في مستوى يشبه المستطيل .



## إظهار الأشكال الأسطوانية في رسم المنظور

جذوع الأشجار وفروعها وكذلك الأشكال الأسطوانية الأخرى يمكن بناء على ماسبق رسمها من متاليات من خطوط محيطات دوائر والتي تصبح أقل أو أكثر في الضحل (أى العمق) ويتوقف ذلك على البعد عن مستوى النظر . والرسم التشرىحى بهذه الطريقة يساعد على توضيح الحجم .



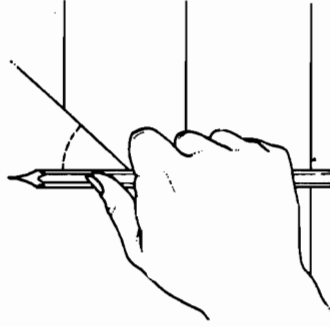
## طريقة رسم حواف الأشياء المستديرة

عند رسم الأشياء الأسطوانية الشكل مثل فارة أو برطمان لاحظ أن الأقواس البضاوية الشكل تصبح أكثر عمقا كلما بعدت لأسفل من مستوى النظر . وهذا يحدد شكل القاعدة - قوس مناسب بدون زاوية .



## التحكم في رسم الزوايا بالنظر

يمكن استخدام المنظور الهندسى لعمل كل الزوايا الخاصة برسم الخطوط المتراجعة . ومع ذلك لابد من ضبط الزاوية الأولى بالعين . ويمكن قراءة الزاوية بمساعدة خط رأسى متاخم أو بالإمساك بالقلم الرصاص بامتداد الذراع .



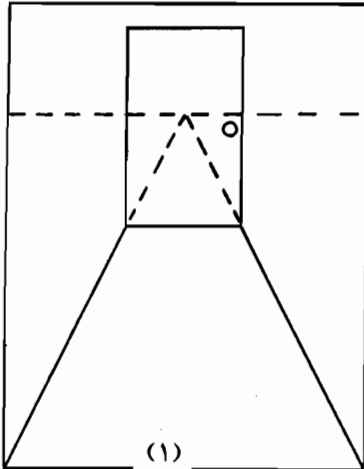
### طريقة إنشاء رسم في المنظور :-

تعرف على الطرق لإنشاء رسم دقيق بعمل دراسة لموضوعات بسيطة مثل رسم طريقة فى صالة ثم بعد ذلك أدخل بها بعض الأشياء للتقدم فى هذه الدراسة والاستفادة منها .

وسرعان ما ستكتشف أنك لابد أن تضبط أولاً زوايا الخطوط المتراجعة بالعين قبل استعمال نقطة مستوى النظر أو نقطة الزوال لتحديد الخطوط الأخرى .

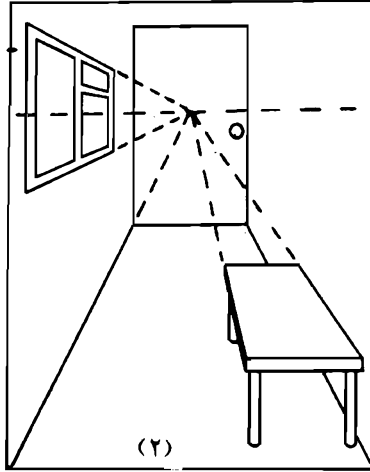
ونقطة الزوال يمكن أن تكون ظاهرة على خط الأفق ونقطة الزوال أو الهروب هى النقطة التى تتقابل فيها الخطوط المتراجعة أو الزائلة إذا استمرت وغالبا ما تمتد خارج حدود ورقة الرسم .

١- ارسم أولاً الخطوط الرأسية ثم الأفقية التى تراها مستقيمة . ( هذه تظل ثابتة ) والآن ارسم الخطوط المتراجعة أو الهاربة حتى تتقابل فى نقطة مع مستوى العين ( مستوى النظر )



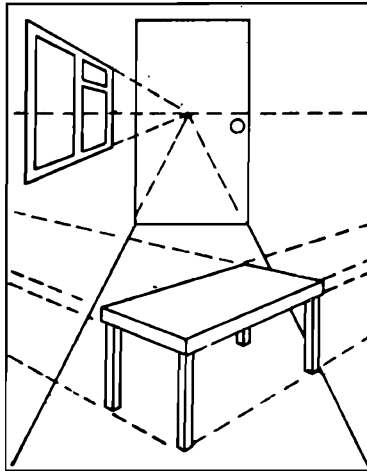
منظور بنقطة زوال واحدة

٢- ارسم أشياء أخرى تتوازي مع الباب أو مع الحائط . لاحظ كيف أن جميع الخطوط المتراجعة تتجه إلى نفس النقطة .



منظور بنقطة زوال واحدة

حرك المنضدة على زاوية في مستوى مختلف وستلاحظ أن لها الآن موضعين لزوال الخطوط على نفس مستوى النظر وتظل الخطوط الرأسية ثابتة .



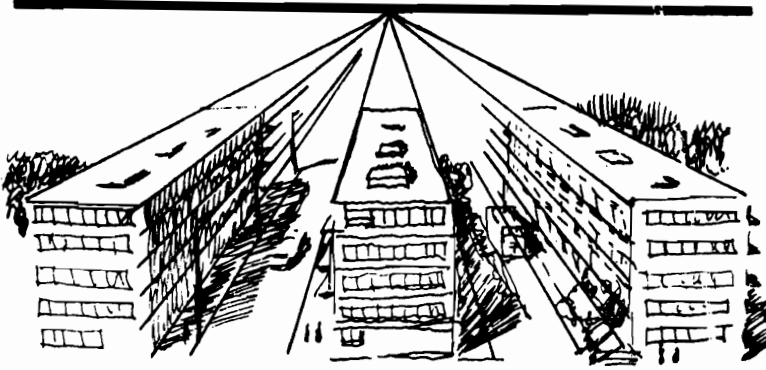
المنظور بنقطتي زوال



## منظور نقطة الزوال الواحدة .

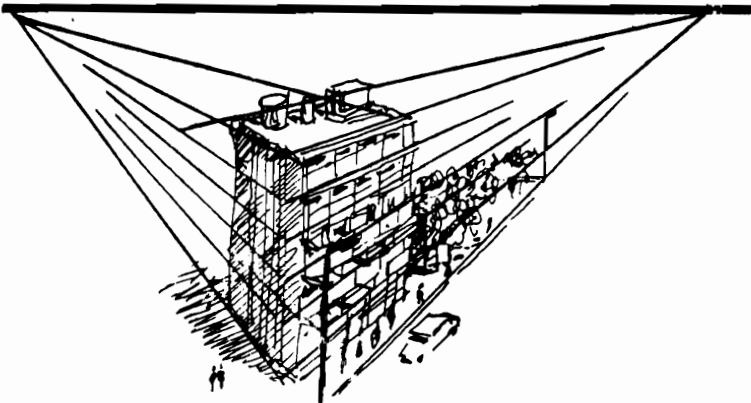
تخيل ثلاث كتل من المباني تقع جنباً إلى جنب النوافذ والأسطح والطرق كلها محتوى على خطوط أفقية متوازية .

وعند النظر إليها جنباً إلى جنب نلاحظ أن حوافها المتجاورة ستبدو وكأنها تتراجع وتتناقص عند نقطة الزوال



## منظور بنقطتي زوال

إذا كنت ترسم مجموعة صناديق أو أركان مباني فكل ضلع سيعطى خطوطاً زائلة أو متراجعة والتي تتقابل في نقطتين منفصلتين هما نقطتي الهروب أو الزوال ، وفي كل من حالتي الرسم بالنقطة الواحدة أو بالنقطتين فالنقط المتباعدة يجب أن تكون على مستوى نظرك دائماً .

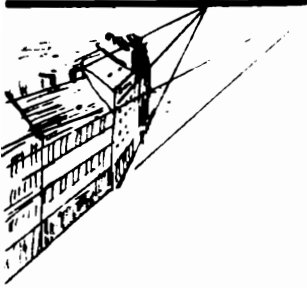
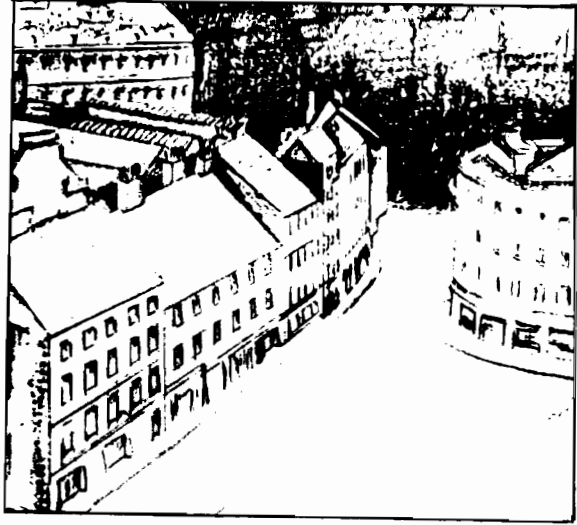


## ملاحظة الخطوط الرأسية في رسم المنظور

عادة تظل حواف الأشياء الرأسية كما هي رأسية في الرسم ، أما إذا كنت فقط تنظر إلى الموضوع من أسفل مباشرة أو من أعلى مباشرة فإن الخطوط الرأسية تبدو متناقصة في الطول .

### رسم مستويات ( مستوي النظر من أعلي )

إذا كنت تقف أعلى الموضوع الذي ترسمه كما في الرسم الموضح التالي . تلاحظ أن جميع الخطوط المتراجعة ستميل وتنسحب لأعلى تجاه مستوى العين أو مستوى النظر .



### رسم مستويات مستوي النظر فيها من أسفل

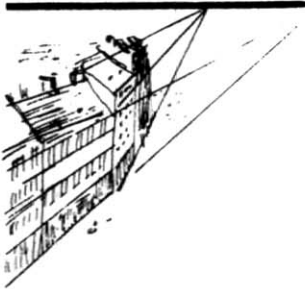
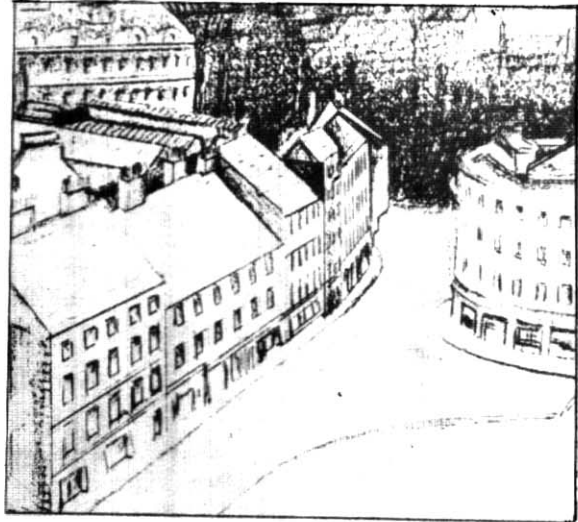
إذا كنت تقف أسفل الموضوع الذي ترسمه ( كما في الرسم الآتي ) فإن جميع الخطوط المتراجعة ستنسحب مائلة تجاه أسفل . أسس الاتجاه ونقطة تقابل الخطوط بالإمساك بقلمك على طول الخطوط وانتقل الاتجاه على الورق .

## ملاحظة الخطوط الرأسية في رسم المنظور

عادة تظل حواف الأشياء الرأسية كما هي رأسية في الرسم ، أما إذا كنت فقط تنظر إلى الموضوع من أسفل مباشرة أو من أعلى مباشرة فإن الخطوط الرأسية تبدو متناقصة في الطول .

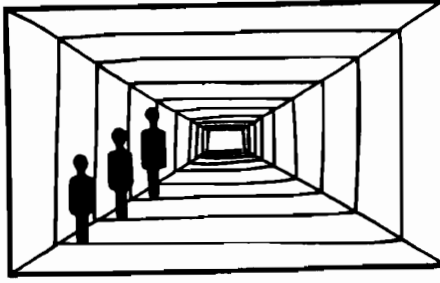
## رسم مستويات ( مستوي النظر من أعلي )

إذا كنت تقف أعلى الموضوع الذي ترسمه كما في الرسم الموضح التالي . تلاحظ أن جميع الخطوط المتراجعة ستميل وتنسحب لأعلى تجاه مستوى العين أو مستوى النظر .



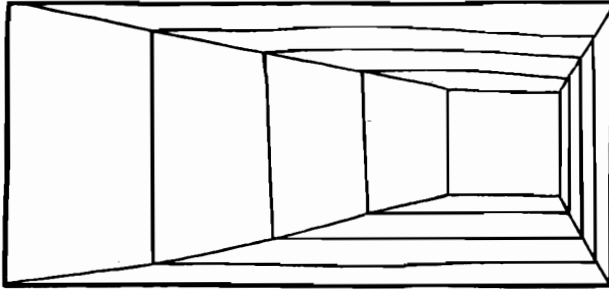
## رسم مستويات مستوي النظر فيها من أسفل

إذا كنت تقف أسفل الموضوع الذي ترسمه ( كما في الرسم الآتي ) فإن جميع الخطوط المتراجعة ستنسحب مائلة تجاه أسفل . أسس الاتجاه ونقطة تقابل الخطوط بالإمساك بقلمك على طول الخطوط وانقل الاتجاه على الورق .



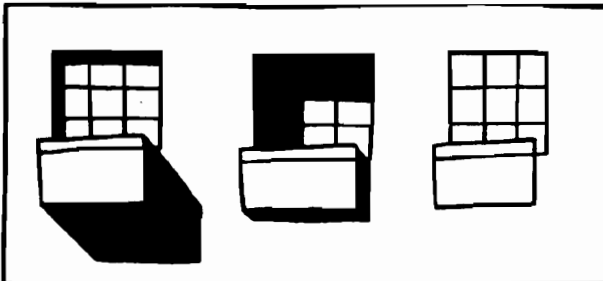
### إظهار التراجع إلي الخلف في الرسم

يظهر داخل هذا الصندوق الموضح في الرسم وكأنه يتراجع للخلف فبوضع عدة أشخاص مطابقة لبعضها في الشكل على طول ضلع واحد من أضلاع الصندوق وتظهر هذه الأشخاص وكأنها تزيد في الحجم ، ويشف هذه الأشخاص ووضعها في رسم لحجرة ( الرسم العلوى ) تلاحظ أن مقاس الأشخاص تغير كما تغير وضعهم تبعاً لتغير الحجرة .



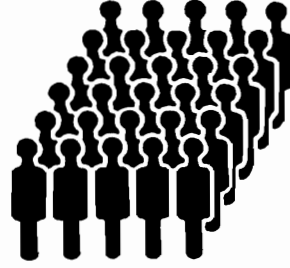
### إظهار بروز الأشكال للأمام في الرسم

نلاحظ في الرسم الموضح أن اثنين من النوافذ ( بلكونات ) تبدو واحدة بارزة أكثر من الأخرى ، ركب طبقة شفافة على النافذة الثالثة وجرب الظل حتى يبدو صحيحاً .



## إظهار التراكب في الرسم

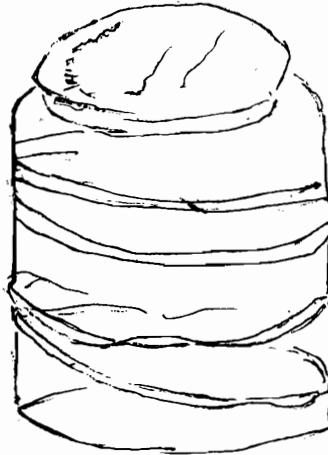
يمكن خلق الإحساس بالمسافة بتراكب الأشياء على بعضها كما يتضح في الرسم المرفق فنلاحظ أن جميع الأشخاص بنفس الحجم . شف صوراً من عندك وبتراكبها في سطور متتالية يمكنك أن تعطى إحساساً بالعمق في الرسم .



مناظر غير عادية في الرسم بعض الأشياء لها اتجاهات متعددة ومختلطة مثل النبات ويظهر تركيبه بصورة أفضل من أعلى .

## إظهار الكتلة أو الحجم في الرسم

ارسم بالقلم الرصاص كل شيء له حجم ولتمثيل الحجم لبرطمان يلف بعدد من شرائط الأسلاك المطاط والتي إذا تم رسمها بطريقة صحيحة ستظهر دوران هذا البرطمان . لاحظ كيف إذا تغير مستوى النظر ستتغير رؤيتك للأستك .



## إظهار اختلاف المقاييس تبع الأبعاد في الرسم



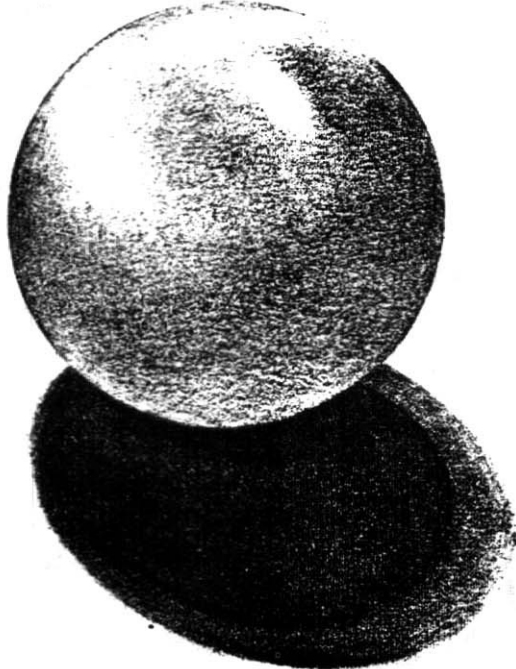
رسم بالقلم الحبر تلاحظ أن الحشائش التي بهذا الحقل الموضح بالرسم كلها بنفس الطول ولكن بالرسم المتقن للمقاييس والأبعاد ، تلاحظ أن الحقل ظهر يتراجع في المسافات التي للأرض

## طريقة تحديد هيئة الجسم أو الشكل (Form)

يستعمل التنعيم لإظهار اتجاه الضوء وتغير السطح في أشكال الأشياء .  
وهو طريقة لاقتراح الصلابة والإيحاء بالبعد الثالث ، وفي الأشكال البسيطة مثل المكعبات غالبا يظهر تغير المستوى عن طريق زوايا المكعبات والذي يمكن ترجمته بسهولة على الورقة .  
أما في الأشكال المستديرة لابد من تشكيل التنعيم أو درجة الظل لتتبع انحناء السطح في دورانه مبتعدا عن الضوء .

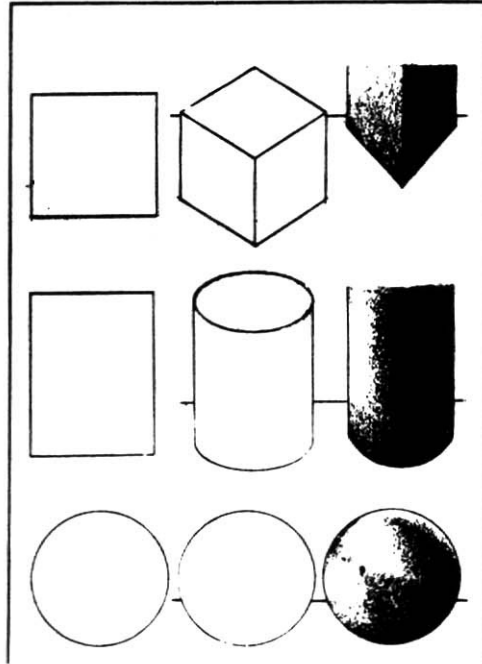
## سقوط الضوء علي الشكل المستدير

في الأشكال الكروية يسقط الضوء بدرجة مصغرة من اللمعان عند مكان حركة الاستدارة للشكل من الضوء إلى الظل . ويكون في أعلى درجة للضوء عند مركز الكرة وعند أعلى نقطة فيها يلي ذلك المساحة العريضة للضوء الرئيسي أو الضوء الساقط المباشر على الكرة وهو يتدرج في النغمة أو الدرجة اللونية للظل أثناء حركته من أعلى درجة في الضوء ( اللمعة ) ويصبح أعمق فأعمق حتى يبدأ في الإضاءة مرة ثانية عن طريق الضوء المنعكس من مصادر الضوء الواقعة على مقربة من جسم الكرة . وبعد ذلك



يتجمع الظل . إحدى هذه التجمعات يكون عن طريق الضوء الصناعي ويكون أكثر حدة من الضوء الطبيعي .

### استعمال التنعيم لإظهار هيئة الأجسام في الرسم



يمكن تمثيل الأشكال التكعيبية بطرق خطية اصطلاحية ، فالمنظور والعلاقة بين الخطوط الرأسية والأفقية تعطى أدلة كافية على هيئتها .

ومع أن الجسم عندما يكون عند مستوى النظر ويكون جزء منه مختفيا أو غير مرئي يساعد النغم أو درجة الظل في إظهار هيئة الجسم . و الأجسام الأسطوانية يمكن إدراكها عندما يكون القطاع العرضي مرئيا ولكن بمجرد أن يختفى يصبح شيئا مغلقا ويصعب إدراكه للعين . ولا بد من استعمال التشكيل . والخط الخارجى للكرة يظهر بنفس الشكل من أى زاوية ويعتمد على التشكيل كلية لتحديد هيئة الشكل الكروى .

### عمل التنعيم أو درجة الظل بالقلم الرصاص .

– تظلل المساحة بالكامل بدرجة ظل قاتمة بالقلم الرصاص . وذلك فى المنطقة المراد تظليلها وباستعمال قلم رصاص رقم ( 2H ) .

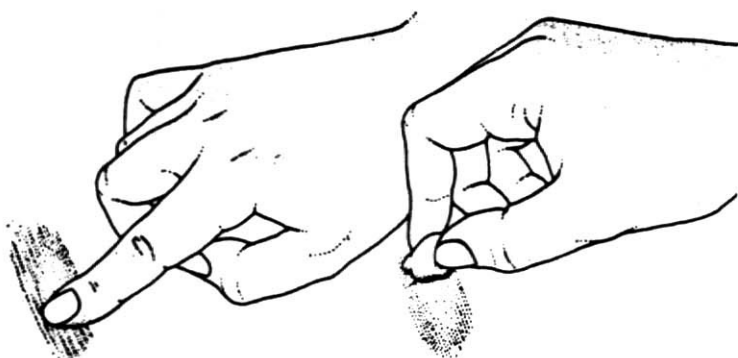


- مع ازدياد تأثير الظل باستعمال نفس القلم فى المساحات التى تريدها بدرجة ظل أعمق .

- بالدلك الخفيف بالإصبع لتنعيم التدرج التنغيمى على سطح الورقة

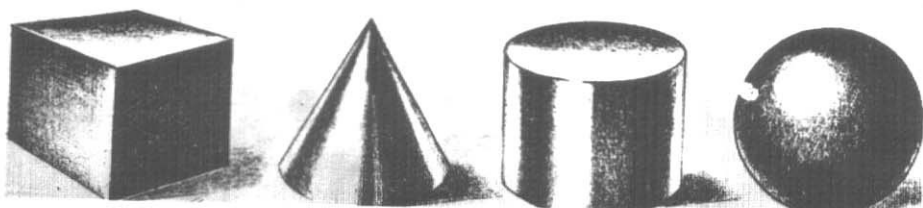
- تزال المساحات المضاء باستعمال الممحاة العجينة اللينة مع العمل ببطء .

- والآن يظهر السطح أملسا ومستعدا لتقبل زيادة الدرجات أو النغمات من الظل باستعمال قلم رصاص رقم ( B أو 2B ) وفى المساحات شديدة الدكنة يستعمل قلم رصاص رقم 4B ، وبعد ذلك يمكن صقل الدرجات الداكنة باستعمال قلم رصاص رقم H .



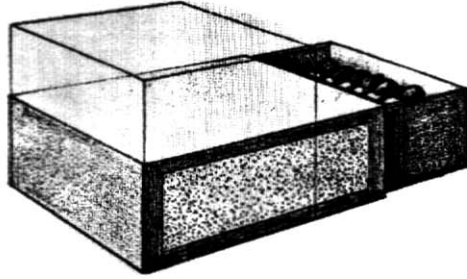
### تحديد هينات الأشكال البسيطة فى الرسم

تعتبر هذه الأشكال الأربعة البسيطة أساس الأشكال الرئيسية التى يمكن أن نجدها فى الطبيعة ويمكن استعمالها لتبسيط فهمك لأى وحدات موضوع طبيعة صامتة . ونسب أى مقياس بداية من الزهرة حتى الأبنية يمكن إخراجها بشكل مجسم ذى ثلاثة أبعاد وكما قال الفنان العظيم « سيزان » : « عامل الطبيعة على اعتبار أنها أسطوانة وكرة ومخروط »



## المكعبات CUBES

يمكن استعمالها لإخراج الشكل الأساسي لأي مضلع ذات أضلاع منتظمة . بداية من علبة كبريت إلى مبنى كبير .



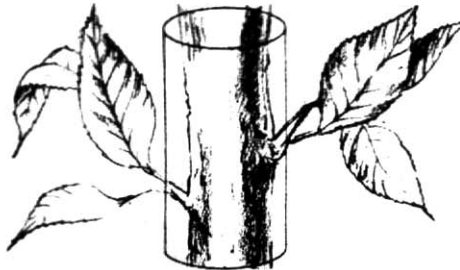
## المخاريط CONES

توجد الأشكال المخروطية في العديد من الأجسام العضوية . فبالنظر إلى رؤوس زهرة أو إلى نبات الجرز أو إلى أشجار الحور ، نجد أن كلها على هيئة مخروط .



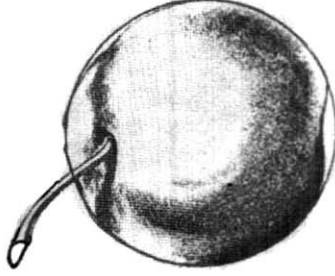
## الأسطوانات CYLINDERS

شكل الأسطوانة يمكن أن يصور بناء أو تكوين غصن الزهرة أو جذع شجرة أو الساق أو الذراع .



## الأشكال الكروية SPHERES

شكل الكرة وقطاعاتها يمكن أن نجدها في ثمار التفاح والطماطم والكرونب أو في شكل المظلة .



### طريقة إظهار التجسيم بالظل والنور

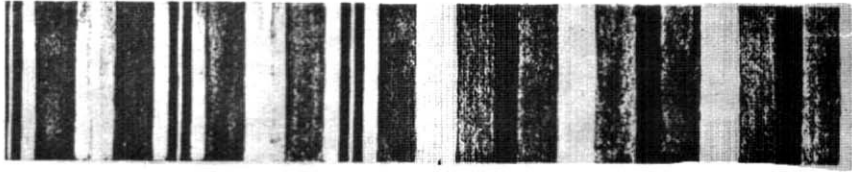
ترى عين الإنسان الأشكال والنغمات اللونية أو درجات الظل والضوء ولا ترى الخطوط فالخطوط ماهى إلا تجريد ابتدعه الإنسان ولكنها غير موجودة . وللآن مازال الخط متحكماً فى عملك ولكن يجب أن تبدأ فى دراسة القيم المتدرجة والظل والنور .

ضع تحديدات على فرخ ورق أبيض لمربعات بطول ضلع ٥ سم ، ثم بعد ذلك املأ هذه المربعات باللون الأسود فى تقسيمات عشوائية بالإضافة إلى درجتى ظل من اللون الرمادى . واستعمل إما القلم الرصاص أو الطباشير أو فرشاة أو الحبر أو بالألوان المائية . هذه الطريقة ستعطيك أربع درجات أو نغمات بما فى ذلك الأبيض والأسود .

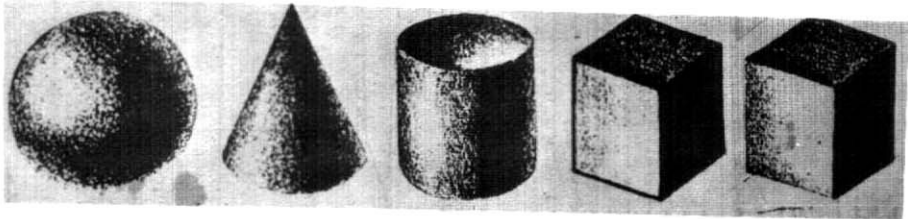
كرر نفس التمرين على ورقة بلون رمادى فاتح وفى هذه المرة لا بد من وضع اللون الأبيض بقوة أو فى أعلى درجة له . ودرجة لون الورقة نفسها نعتبرها أول درجة فى اللون الرمادى . بينما أغمق درجة فى اللون الرمادى واللون الأسود تعطى الدرجة الثالثة والرابعة .

بعد ذلك ارسم سلخات بعروض مختلفة باستعمال ظلال من الرمادى تتدرج من الأبيض إلى الأسود . استمر فى التكرار المنتظم المنتظم للتغيم للسلخات حتى تحصل على نماذج من التغيم اللوني . جرب تنفيذها مع وسائل مختلفة للرسم

وأداء مثل هذا التمرين يدفعك إلى عمل دراسة ثمينة عن الضوء والظل بدلا من تسييحه على هيئة ظلال غير مؤثرة في إظهار الشكل أو هيئته .



استمر في معرفة المزيد عن الظل والنور باللعب بالدرجات اللونية . املأ عدة صفحات بدرجات متغيرة مع وضع بعضها بشدة بجانب بعضها وترك الأخرى تذيب بنعومة معا .



باستعمال قلم رصاص لين ارسم مكعبات وأسطوانات وأشكالا مخروطية وكورا بتأثير التظليل فقط وبدون تحديد الشكل بالخطوط . لاحظ الفرق بين الظل على الشيء نفسه والظل الساقط من الشيء . ثم ضع خط تحديد حول الشيء - كما هو موضح على المكعب رقم ٢ في الرسم التوضيحي السابق .

ومن المدهش أن ترى كيف أنك أفسدت التأثير الذي أحدثته بفعل التظليل بوضعك لهذا الخط المحدد . هذا يشرح بالرسم أنك عندما ترسم بالظل والنور لا يمكنك استعمال الخطوط إلا بشكل ثانوى .

تجول بين الأشجار فى المتنزهات والحدائق وانظر بعين نصف مقفولة إلى الانسجام بين الظل والنور تحت الأشجار واترك عقلك وعينيك يشعران بالإيقاع الذى تحدته الفراغات بين جذوع الأشجار والتورية والتأخير لنغم الظل والنور . ثم سجل كل ماتراه فى نوتة الاسكتشات الخاصة بك .

وستمدك اسكتشاتك التى سجلتها بالظل والنور بالمعلومات الآتية عن المنظور ، أو نوع جديد من المنظور وهو المنظور الجوى .

- كلما كان الشيء بعيدا عنك بدا أفتح في درجة الظل وبناء على ذلك فعليك أن ترسم الخلفية بدرجة أفتح وبتفاصيل أو تشديد أقل من المقدمة .

- ارسم مجموعة من الأشجار الخالية من الأوراق من الذاكرة باستعمال القلم الجبر أو الطباشير والممحااة اللينة ( العجينة ) وارسم منظراً طبيعياً مثل بحيرة والأرض التي خلفها واعط تأثير الإحساس بالعمق كما يحدث في رسم مناظر المسرح . ( خلفيات المسرح ) .

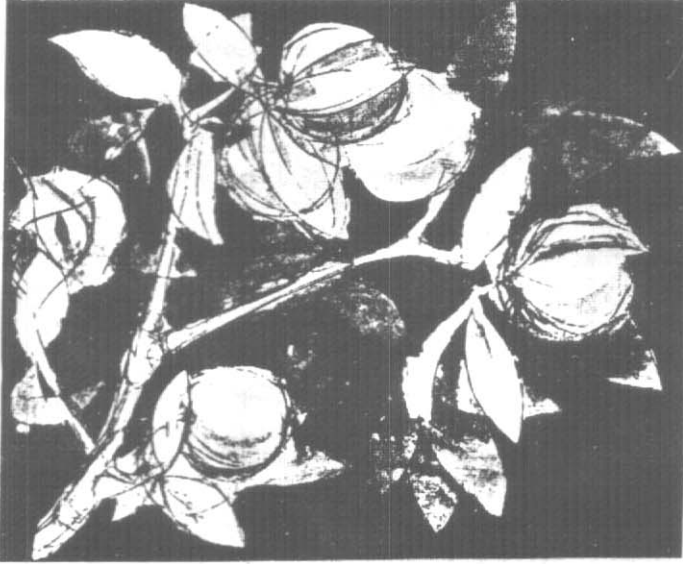


واعمل على إيجاد الأشكال التي تصلح لاستخدام الظلال أو الأبيض والأسود في رسمها مثل السحب والدخان والماء وعليك بإظهار السحب بتأثير القطن المنفوش بشكل غير محدد . ويمكنك اختراع سحب من عندك إذا لم يكن هناك سحب بالسماء أثناء الرسم وأظهر بعض التضادات بين كتل السحاب مع السحب الأفقية النخيفة الداكنة والتي تشبه السمك السابح . واستعمل في هذه المرة الفحم وأصابعك والممحااة العجينة على ورقة بيضاء خشنة

- بعد ذلك استعمل ورقة ملونة واستعمل الطباشير الأبيض والأسود . ارسم شيئاً مستديراً وصلباً مثل الفازة وبرعم وردة أو رأس باستعمال الأبيض

والأسود ولا تستعمل أى إظهارات غير لازمة ولكن اخلق الشكل بالدرجات اللونية فقط كما تم عمله سابقا بالخطوط ، وتنعيم الدرجات اللونية يجب ألا يفسد هيئة الشكل بل يعيد بناءها بشكل جديد . ودرجة الظل ليست بالشئ الطارئ أو العارض بل يعتبر موجدا آخر للشكل أو الهيئة (FORM) .

وفى هذا النوع من العمل أو الرسم تكون كل مساحة الورقة المنبسطة شيئا هاما . فلن تستطيع أن تضع درجات للموضوع الذى ترسمه بمفرده حيث أن المعالجة الكلية للفراغ التى تقوم بها لابد أن تكون أفصح مساحة فى الدرجة اللونية .



- ابدأ بعمل تحديد أولى صغير مجرد لتحديد الواقع ، وابدأ فوراً بإعطاء الدرجات . واحذر من استعمال اللون الأسود بتسرع أكثر من اللازم . دائما احتفظ بأفضل قدراتك للنهية . مثل الممثل الذى يحتفظ بأكثر وسائله تأثيرا فى النهاية . فلا بد أن تحتفظ باستعمال اللون الأسود فى أكثر المواقع تأثيرا فى اللوحة .

ربما أفضل طريقة أن تبدأ بعمل مساحة لونية شفافة باستعمال الفرشاة والحبر المخفف أو لون شاحب من الألوان المائية على ورقة امتصاصها ضعيف . ولا تستعمل ورقا يمتص بدرجة كبيرة وإلا ستتغير قيمة الدرجة اللونية عندما تجف . ومن ناحية أخرى إذا كانت الورقة غير صالحة أو

مناسبة بدرجة كافية فسوف تتداخل الدرجات اللونية إلى بعضها وتختلط معا

انظر إلى الموضوع الذى ترسمه وإلى رسمك بعين نصف مقفولة حتى تبتعد عن التفاصيل المتطرفة . وفكر فى تدرجات اللون المختلفة قبل أن تبدأ فى الرسم وميز بين قيمة النغمة وقيمة اللون .

مثلا : اللون الأحمر له قوة تنغيم أكثر من اللون الأزرق وبين القطبين الرسم بدرجات التنغيم والرسم بالخط تقع العديد من الاحتمالات الشائقة .

- يمكنك استعمال الرسم بالقلم الحبر مع المساحة اللونية حيث تكون الشدة الرئيسية على الخطوط . وفيما بعد يحسن من مظهر الخطوط وتقرب إلى بعضها بالتسييح للألوان معا .

- أو يمكنك تكوين رسم بالكامل بالاعتماد على درجات التنغيم (أو التونات ) فقط وستعمل القلم الحبر فقط لعمل الإطار الخارجى للشكل المرسوم .

- أو ابدأ بعمل الدرجات النغمية فقط دون أن يكون هناك أى رسم مسبق - ثم بعد ذلك كخطوة ثانية أضف خطوط القلم الحبر سواء بعد جفاف الأرضية المبتلة أو فوق الورقة وهى مازال مبللة خفيفا بالماء .



يستعمل البعض الظل والضوء فقط لتنعيم الرسم بينما البعض الآخر يقع تحت تأثير سحر الرسم بالأبيض والأسود .

إذا كنت واحداً من النوع الأخير فستكتشف ماهو عكس ماقلنا من قبل . أن القيم تظهر فى الفراغ . أغمق عندما ترسم عينك فى داخل عمق مايشبه دكانة القطيفة .

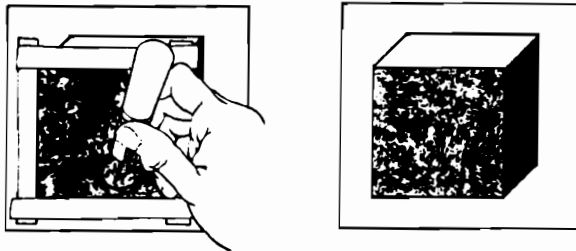
### طريقة عمل الملامس والدرجات فى الظلال :

يمكن أن تتكيف الرسومات مع مدى هائل من التنوع من الملامس غير العادية . وعليك اكتشاف الاحتمالات التى تحدثها هذه الملامس فى الرسم .

وغالبا مايقود استعمال أساليب مختلفة فى الرسم إلى تحريك الاكتشافات التى أصبحت موجودة فى الرسومات الحديثة . ولايجب توظيف الملامس من أجل غاية الملمس فقط ولكن يجب أن تكون جزءا مكملًا للرسم . ويمتزج مع الأعمال الخطية التى بالرسم . ولاستعمل أى ملمس يمكن أن يفسد سطح الرسم . واضبط المساحات فى الفراغ الذى بالرسم والأمثلة الواردة على الصفحات التالية للكتاب كلها ملامس بسيطة خشنة والتى إذا طبقت بشكل مضبوط يمكن أن تعطى للرسم حياة وحيوية .

### طريقة تنفيذ الملامس المختلفة

#### أولا : طريقة التقطيط STIPPLE



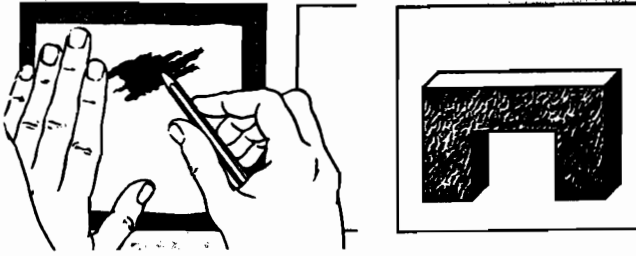
يمكن الحصول على ملامس منتظمة باستعمال فرشاة ذات طرف عريض غير حاد والدق على درجات الظلال أو اللون مع حماية بقية المساحات بغطاء واق ولايستعمل طلاء أو حبر خفيف حيث أنها تسبب



تبقيعا ودائما اختبر التأثير الذى تحدثه فرشاة الدق أو الإسطامبا حديثة الملاء باللون على قطعة ورق خارجية قبل التطبيق .

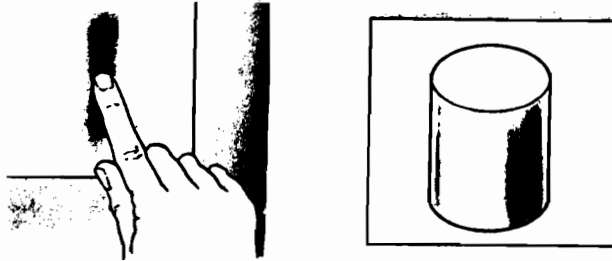
**ثانيا : طريقة إحداث ملمس بالتظليل فوق سطح خشن**

**FROTAGE**



يستخدم هذا الأسلوب للحصول على نماذج زخرفية بدعك التحديد الخارجى للإسكتش المرسوم فوق سطح خشن محبب . وتأكد من بقاء العمل ثابتا . وذلك إما بلمصقه بشريط لاصق فوق السطح الخشن أو إمساكه بإحكام ويستعمل فقط إصبع الباستيل أو القلم الرصاص واستعمال جانب السن الرصاص .

**ثالثا : أسلوب التهيب Smudging**



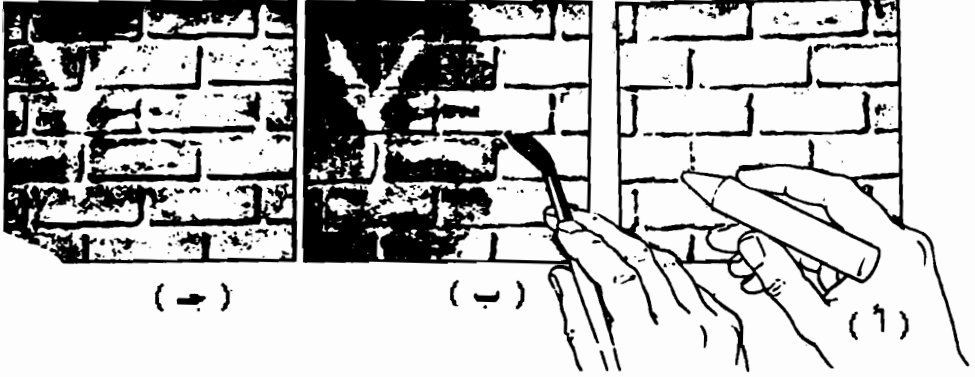
من الأساليب الشائعة جدا فى عمل الملمس فى الرسم ولكن يجب أن تحترس لتتجنب النتيجة المشوشة . ويمكن استعمال طرف إصبعك أو مادة ناعمة أو الممحاة اللينة ( العجينة ) وتستعمل لنشر درجة الظل .

وفيما بعد يثبت هذا الظل أو تتم حماية السطح حتى لا يستمر التهيب فى الانتشار .

#### رابعاً : استعمال الخامات المقاومة لإعطاء تأثير ملمس

معين علي ورقة الرسم .

الشمع والماء لا يمتزجان معا ويمكنك تغطية التأثيرات للجزء المرسوم في رسوماتك التوضيحية بألوان الشمع (أ) أو شمع الإضاءة أو الشمع السائل ويطبق بالفرشاة ويضاف بالتوالي مساحة من الدرجة اللونية (ب) والتي لن تلتصق فوق سطح الشمع وبهذا سيظهر الرسم السابق .



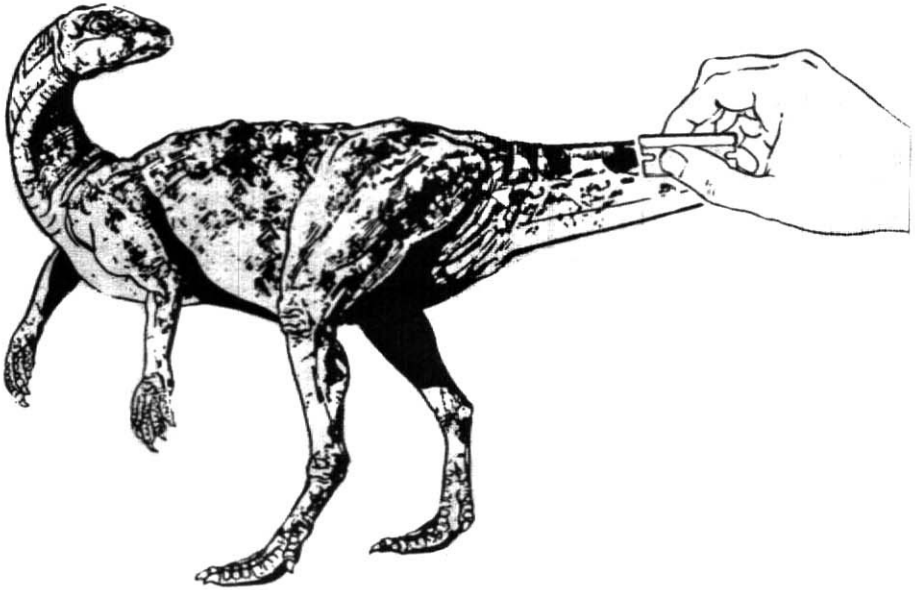
#### خامساً : اتباع أسلوب الحز Indentations



استعمل ورقة متينة وحدد الخطوط الخارجية مثلاً لمجموعة من ثمار الفاكهة كما هو موضح بالصورة باستعمال قلم رصاص بسن صلب والذي يترك علامات ضعيفة فقط على الورقة .

وتلون درجات اللون فوق حبات الثمار ثم في النهاية نمحو علامات القلم الرصاص حتى تترك مكانها خطاً أبيض يحدد شكل الفاكهة .

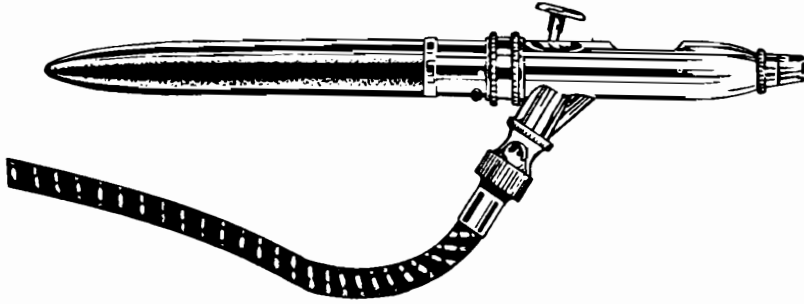
سادسا : اتباع أسلوب الخدش Scratch back لإعطاء ملمس علي الورقة في الرسم .



يمكن الحصول على تأثيرات مثيرة بالخدش بحرص فوق الرسم بالحبر باستعمال موسى أو مشرط ( كما في الصورة السابقة ) ولا تفسد سطح الورقة ولكن قم بالخدش بحافة سلاح الموصى فقط ولا تقطع الورقة . بل تزال فقط أرق طبقة ممكنة من الطبقات ، وإلحاق رسم جديد سيكون من الصعب فوق هذا الأداء .

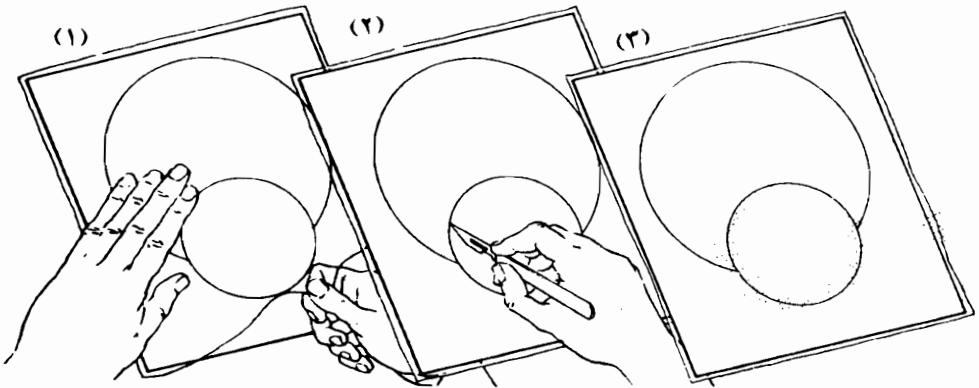
من إحدى الوسائل المستخدمة في إعطاء ملمس مميز للرسومات الملونة أداة «الأيربراش» والاستعمال الماهر للأداة يعطى مظهرا محترفا ولكن هذه من المهارات التي لا يمكن إتقانها بسرعة أو مرة واحدة دون التمرين واكتساب الخبرة . فهذه الأداة ( الأيربراش ) تفسد بسرعة وطريقة التحكم في القيم اللونية تجاه المساحات المحبوبة من التكوين تتطلب التدريب والتمرين وغالبا ما يتم العمل بالأيربراش في الأعمال التي يعاد إنتاجها . والحبر غالبا لا يمتص في الورقة لذلك فإن الرسومات من السهل فسادها بسبب كشفها وتعرضها للهواء ومن الأفضل أن تضع خطة سابقة لجميع الرسومات التي ستعمل في تلوينها أداة الأيربراش قبل أن تبدأ في الرش .

وبالتجربة والتمرين ستجد أنه من الممكن الحصول على درجات لونية مستوية وتدرجات لونية وكنارات بحواف ناعمة . ودائما إجر تجارب على قطعة ورق خارجية بالرش قبل الرش على الرسم حيث أن الفرشاة من الممكن أن تحدث طرطشة .



والسائل داخل الفرشاة لابد أن يكون خاليا من المواد الصلبة أو الزيت أو الشوائب فكلها تؤدي إلى الانسداد وتعطي نتائج سيئة . حاول عمل تكوينات لونية بمزيد من الرش المتكرر حتى تصل إلى قوة اللون المطلوبة ودائما يرش مثبت الرسم بعد اكتمال الرسم ثم يتم حماية الرش بطبقة أخيرة .

### طريقة تطبيق درجة لون بالرش



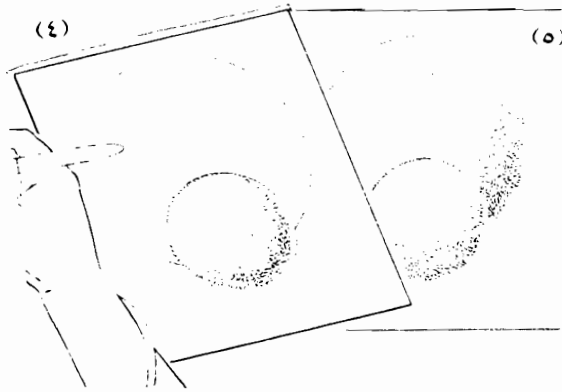
يعد أولا الرسم بحيث تكون حواف المساحات التي ستبرش محددة بوضوح إذا رغبت في وجود حواف باهتة بالتدرج . وفي مناطق إخفاء درجة اللون في خلفية بلون آخر فيجب أن تغطي كل هذه الأجزاء التي لا يجب أن يصل الرش إليها .

١- غط الرسم بأكمله بعازل غالبا يكون فيلما شفافا أو ورقا شفافا ويلصق باستعمال السيلوتييب الضعيف .

٢- اقطع بحرص من العازل المساحة التي سترش ويستلزم هذا مهارة وحذقاً في العمل . حيث أن الحواف غير المنتظمة ستعنى وجود هوامش غير صحيحة في الرسم

٣- ترفع المساحة المقطوعة من سطح الرسم وترش درجة اللون ببطء مع إجراء تجربة أولا على ورقة خارجية وتبنى طبقات اللون بالرش الخفيف حتى تصل إلى درجة كثافة اللون المطلوبة . ويرش رشا خفيفا فوق المساحة ككل أولا . ويمكنك رفع طرف الغطاء لاختبار سلامة الرش . ودرجة اللون ولا يجب أن ترش درجة اللون مطلقا بدرجة كثيفة . حيث أن الطلاء يجف ببطء ويمكن أن يتجمد على شكل بقع غير ظريفة من المنظر .

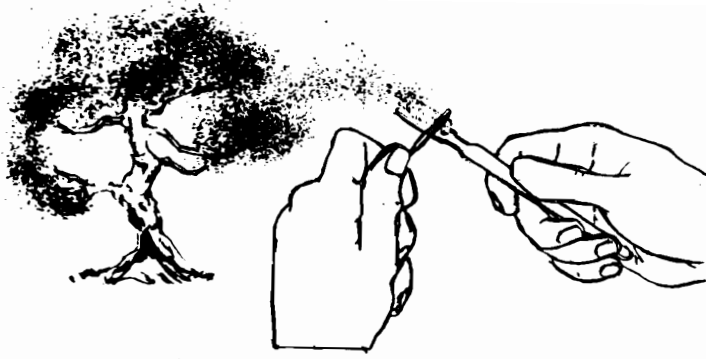
٤- ويمكنك أن تكون أشكالا مجسمة برش المزيد من اللون على المساحات الأكثر دكانة .



٥- كرر العملية للمساحات التالية .

### طريقة عمل ملمس باستعمال فرشاة الأسنان :

تم عمل الملامس المتنوعة في الشجرة الموضحة بالصورة بطريقة تمرير عود كبريت فوق فرشاة أسنان مغموسة في الحبر . ويجب التدريب على هذا الأسلوب قبل استخدامه .



إذا كان الرسم الذى تنفذه سيتم إعادة إنتاجه أو تكراره يمكنك إضافة ملابس تجهز صناعيا ، أما إذا طبقت درجة اللون أو الملمس بنفسك عدة مرات متكررة مع الرسم فلا بد أن تضبط درجة القيم اللونية لتتطابق مع بعضها .

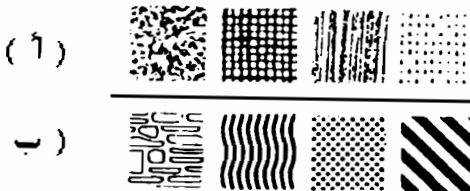
والمالامس الجاهزة تباع فى أفرخ تلتصق ذاتيا . وبعد قطعها بشكل يقارب الشكل المطلوب تلتصق أسفل القطعة الأخرى التى تم لصقها على الرسم ، وتحفظ أفرخ الملامس هذه فى أدراج أفقية مغلقة . فهى تفسد سريعا وتجمع الأتربة مما يجعلها لا تصلح للاستعمال .

### كيف تختار الملمس المناسب :

يمكنك شراء مدى هائل من مؤثرات الملامس المختلفة . القياسية وغير القياسية ولكنها مكلفة وعليك بالاحتفاظ بالقطع غير المستعملة بعناية وحرص .

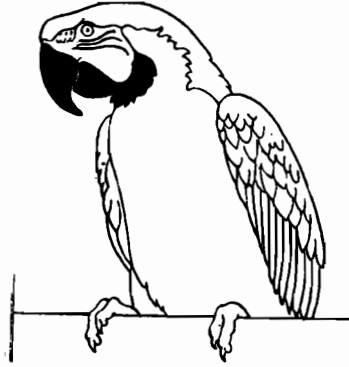
إذا لم تكن تعرف التصميم المحدد الذى تريده فى تأثيرات الملامس فمن المكلف جدا أن تجمع درجات وملامس مختلفة لمجرد إعجابك بشكلها أو تصميمها .

والصورة التالية توضح المجموعة (أ) القليل من المدى المتوفر من هذه الملامس والمجموعة (ب) توضح طبقات الملامس الجاهزة أو الميكانيكية .



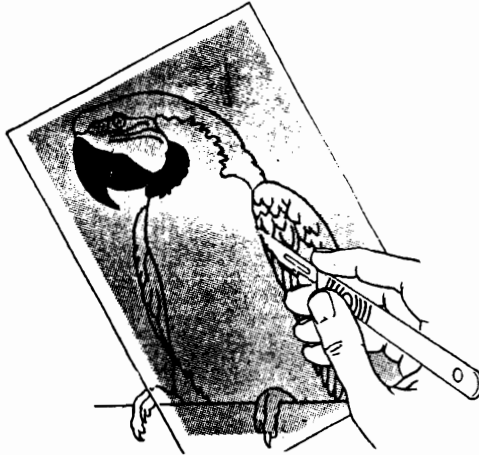
## طريقة تطبيق فيلم الملص لبطقة علوية فوق الرسم .

### ١- أكمل رسمك أولاً

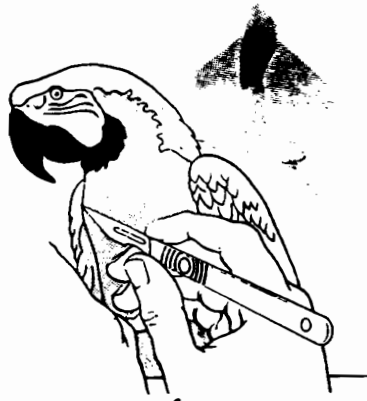


٢- ضع فوق الرسم جزءاً من فرخ تأثير الملص مع جعل غلافه بين رسمك والفيلم ( الطبقة الرقيقة التي تلتصق على الرسم ) وباستعمال مشرط اقطع جزءاً مقارباً للمساحة المطلوبة وبدون إسراف

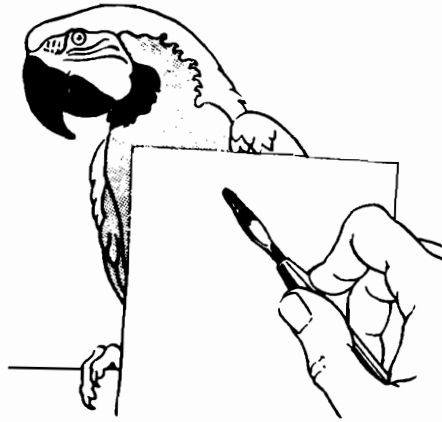
يزال غلاف ظهر الفرخ والأجزاء غير المستعملة من مساحة الملص بعناية ، ثم اصنع المساحة التي بشكل الجزء المرسوم من درجة الملص فوق الرسم ثم ادعك برفق على المركز فقط ولا تدع أى قذارة تصل إلى الفيلم .



٣- اقطع بحرص حول المساحة من تأثير الملص الذي تريده .



٤- يحك السطح كله مع استعمال أداة متينة ونظيفة وناعمة مثل حافة مسطرة من البلاستيك . ويجرى الحك فوق قطعة ورق خارجية بين الفيلم والمسطرة



٥- وتأكد من عدم وجود أى شوائب أو قذارة غير مرغوب فيها . ثم ابدأ فى وضع فيلم الملمس الثانى المختلف .

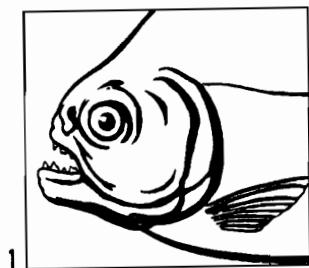


النتيجة النهائية

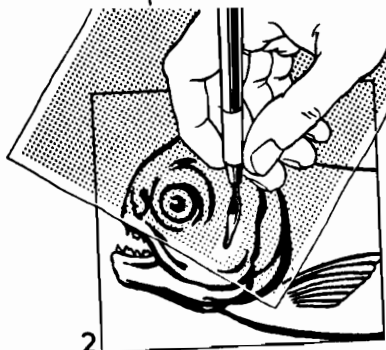


## طريقة وضع تأثير ملمس تنغيم معين بالدعك وانفصال اللون علي الورقة .

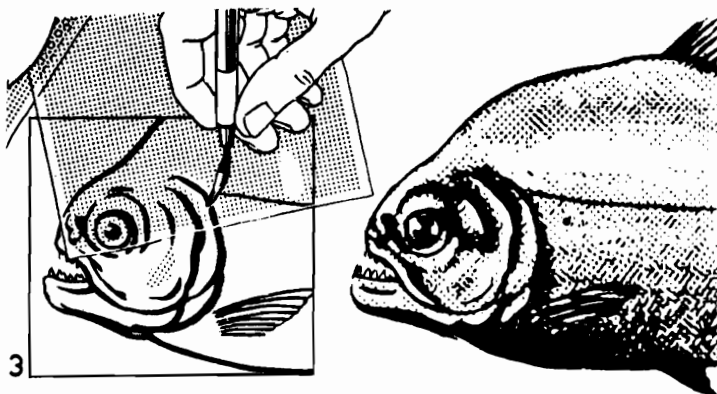
١- أكمل خطوط الرسم .



٢- ضع فيلم التنغيم فوق الرسم وادعك باستعمال أداة غير حادة -  
ارفع الطبقة العلوية بين الحين والآخر لفحص ماتقوم به من عمل . حيث  
لايمكنك التحكم في تأثيره من خلال الفيلم .



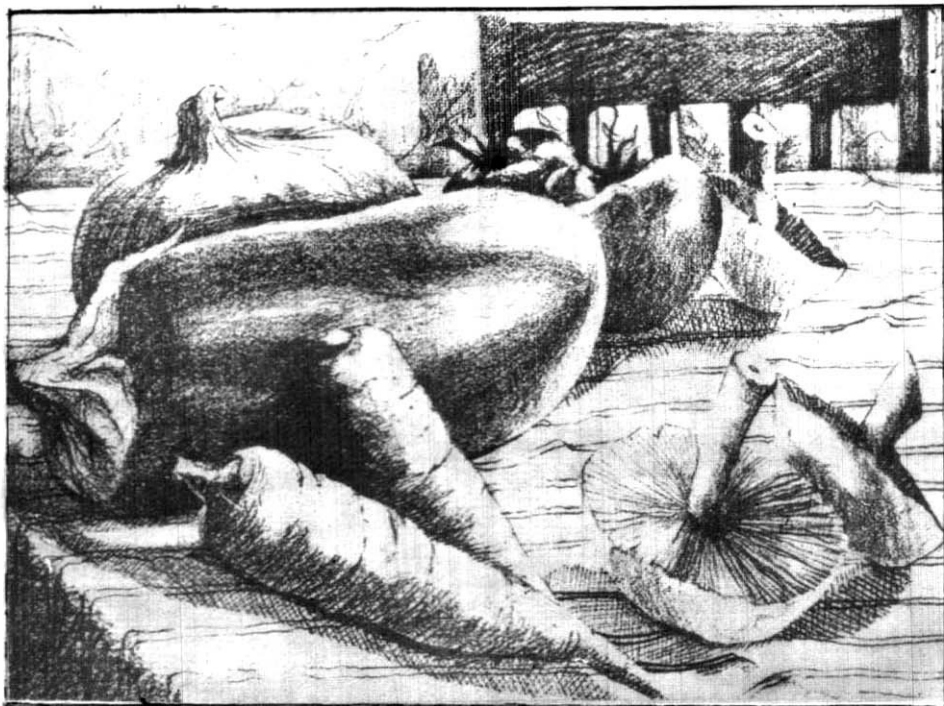
٣- حرك « التنغيم » الذي لم يستعمل إلى مساحة أخرى من الرسم  
وطبق الطريقة مرة أخرى



## رسم الطبيعة الصامتة

إذا كنت تمارس رسم الطبيعة الصامتة بهدف الاستمتاع بالأشكال كنوع من الدراسة أو ببساطة كتدريب فستجد أن هذه الموضوعات البسيطة تفتح أمامك كثيرا من الإمكانيات المشوقة وتضع العديد من التحديات وربما تكون قد حاولت رسم تكوين مثير من الأشياء الموجودة أو تضع تكوينا من أشياء تعدها بنفسك .

استكشف مدى الخامات المتاحة لك استعمالها فسيعتمد اختيارك على مايناسبها وعلى الشخصية المميزة التي تريد أن يكون عليها رسمك وأكثرها يتوقف على مزاجك الشخصي



### عمل تكوين من الطبيعة الصامتة :

تشكل الخضراوات والفواكه موضوعا جيدا للطبيعة الصامتة ، فأشكالها وملامسها يمكن تقويتها وإظهارها بشكل جميل وبألوانها والتي ربما تحب أن ترسمها أو تنقلها كما هي في هذه المرحلة أو فيما بعد ، بعد أن تتفهم طبيعتها برسمها بدرجات لون واحد .

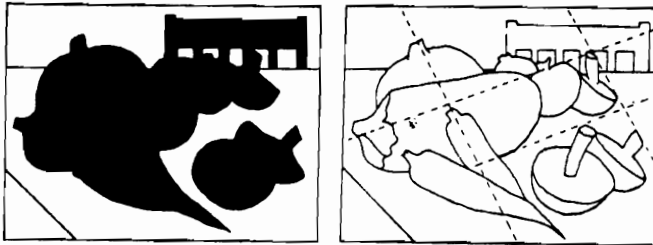
ولابد أن يؤخذ فى الاعتبار عند اختيار الفاكهة أن عمرها ليس بالطويل فالطماطم والباذنجان يتغير شكلهما أولاً ثم بعد ذلك الجزر وعيش الغراب .

ومن ناحية أخرى فهى سريعة العطب والذبول لذلك عليك بعمل دراسات منفصلة لها حيث يمكن أن ترجع إليها فيما بعد . وتمثل الخلفية أهمية كبيرة للموضوع أو للتكوين مثلها مثل الموضوع نفسه .

وإدخال خلفية من ورق الحائط أو مفرش مزخرف سيكسر الأسطح المستوية ، ويمكنك جعل التكوين أسهل فى البناء باحتوائه على الخطوط الرأسية مثل ظهر كرسى .

ولابد من الأخذ فى الاعتبار باتجاه الضوء وضوء النهار أكثر رقة ولكن تذكر أن اتجاه الضوء سيتغير كلما مر النهار . والضوء الصناعى يعطى ظلالاً أكثر حدة ، عليك بعمل اسكتشات من عدد مختلف من مناطق الرؤية حتى تحدد الوضع المريح الذى تبدأ فيه الرسم للتكوين .

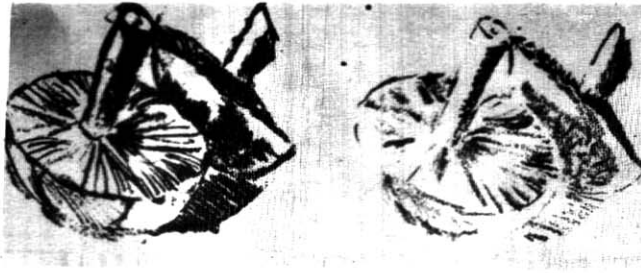
### تفحص الموضوع قبل الرسم



تأمل فى شكل المجموعة التى رتبته على المنضدة فلا بد أن تبدو مريحة ولا بد أن تستوعب العين كل الأشياء ولا تتحير . قم بعمل عدة اسكتشات سريعة للخط الخارجى الذى ترسمه الأشكال ككتلة . وظلل المساحة المصممة للتكوين .

هذا سيظهر الأشكال السلبية والأشكال الموجبة التى أوجدها التكوين . وعلاقتها بالخلفية ووضعها على الورقة .

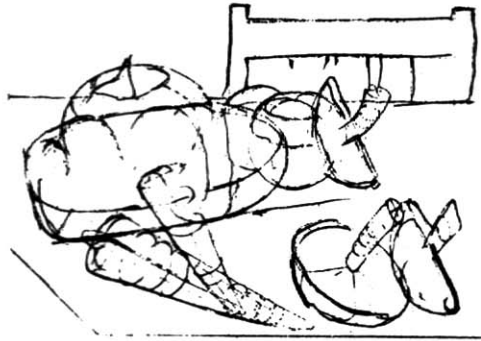
والآن عليك بالنظر إلى الأشياء المتفرقة على المنضدة وارسم الخط الخارجى لكل من الخضراوات وضعها الواحدة أمام الأخرى على الورقة . وفى نفس الوقت كون الإحساس بالاتجاه الذى يسحبك فى التكوين .



والقوة المائلة المتكونة سواء من الأشياء أو من الفراغ المتروك بينها سيفتح مستوى الصورة ، ويأخذ العين إلى داخل التكوين ، أوجد مقدمة ووسطا وخلفية للوحة ومن الممكن حدوث ذلك حتى على أصغر التكوينات مثل هذا الرسم .

### بداية رسم المجموعة

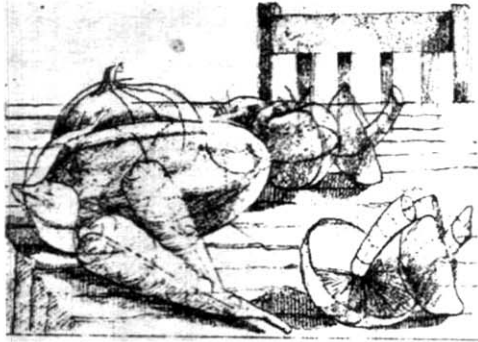
١- بعد اختيارك للخامات واكتشافك لأفضل نقطة للرؤية ، ابدأ في رسم الخطوط الرأسية والأفقية ثم بعد ذلك ارسم الأشكال الهندسية الرئيسية ارسم الشكل الكلى للخضراوات وتأكد من أنها تحتل الفراغ الذى تريده . أظهر الاستدارات بإضافة خط خارجى أو حدود للشكل .



٢- ابدأ في إظهار الحافة القوية وأضف درجة ظل والأشكال الناشئة عن الظلال الساقطة ، بالملاحظة أضف التفاصيل التى تعطى دليلا على صفات الخضراوات . مثل الخياشيم الرقيقة لعيش الغراب والخطوط الصلبة للجزر ونعومة الباذنجان .



٣- والآن ابدأ فى عمل الملمس ودرجات الظل مع تغيير حافة الخط وإذا لم تكن ترى إحدى الحواف فلا ترسمها ولا تهمل أى تفاصيل رقيقة وفى النهاية أضف النقوش الزخرفية التى على مفرش المنضدة .



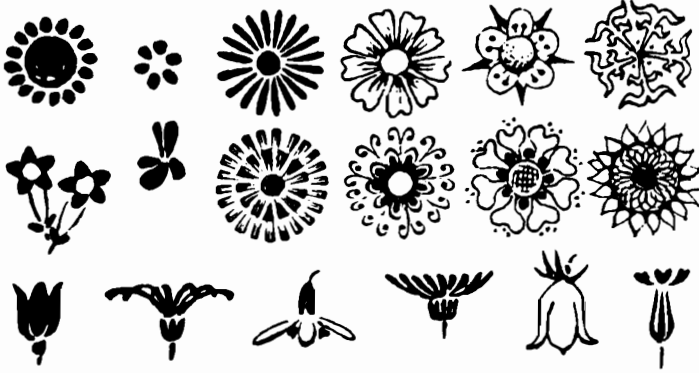
### طرق رسم النبات

بالنظر إلى زهرة مفردة أو ورقة نبات أو مجموعة من الزهور المقطوفة منسقة فى إناء أو مجموعة من الزهور البرية أو النباتات النامية نجد أن هذه المجموعات تشكل موضوعات ممتعة ومعقدة والقدرة على تحديد الخط الخارجى والكتلة ببساطة ستشكل أسس رسمك ، ولكن الحساسية فى نقل الرقة والشعور بالنمو سيعطى للموضوع رونقه وجماله .

وعمل استكتشات دراسية خلال العام سيساعدك على تفهم الأشكال المختلفة وأن ترى مميزاتها المختلفة وصفاتها المتنوعة . ولاتستطيع وضع مجموعة من الزهور أو النبات وقتاً طويلاً لدراستها فالبراعم تصبح زهوراً والأوراق سوف تذبل وتموت . والتكوين سيتغير بالكامل إذا تركته ليوم واحد

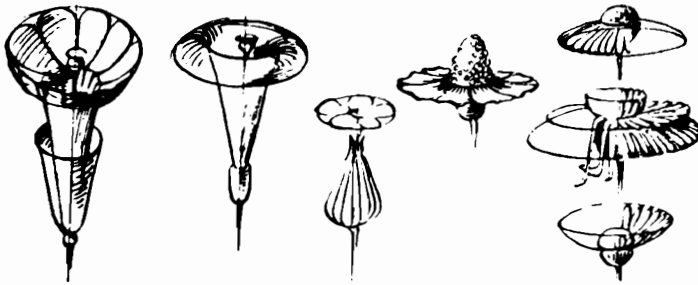
ويمكنك رسم سطور وسطور من الزهور الحقيقية أو من الخيال . ثم حاول تحديد حجمها ذى الثلاثة أبعاد من أعلى ومن أسفل .

- اجمع البراعم للأشكال المختلفة واستمر في عمل الدراسات الناجحة للبراعم وارسمها بحجم أكبر من حجمها الطبيعي ولا تندفع فلا داعي للسرعة



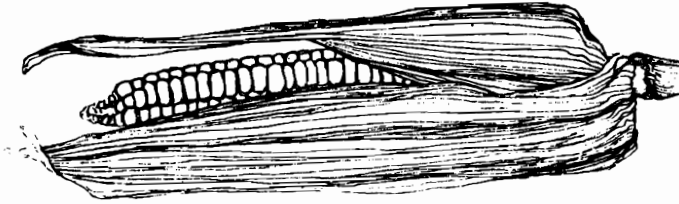
من خلال حب النظر إلى النجيل المنبسط الأخضر ستجد ما يريحك من عناء يوم شاق ومن ضغوط الحياة اليومية . واجعل مثل هذا التأمل يعيد إحساسك بالقيم الموجودة فى العالم .

قم بعمل دراسات لأنواع اتصال الأوراق مع الساق فى الزهرة .



وهنا يجب أن ترسم مالميس ظاهرا وترسم من الداخل للخارج . وعندما ترسم ورقة نبات ابدأ بالفرع والضلوع ثم انتقل إلى رسم الحد الخارجى لشكل الورقة ، وعند رسم الأوراق المعقدة ابدأ أولا برسم الخط الخارجى للشكل كله وادرس العلاقة المنظمة للأجزاء بالشكل العام وأنت ترسم ( من الطبيعة ) ولاحظ الاختلافات المتعددة التى بالأزهار .

لاحظ كيف أن الأجزاء تطوى معاً في بعض الأماكن وتتفرق مفتوحة في مناطق أخرى من النبات . وعندما نعلم إلى رسم النباتات حاول أن نرسم خارج البيت أمام وحدة حية كلما أتيت لك الفرصة لذلك



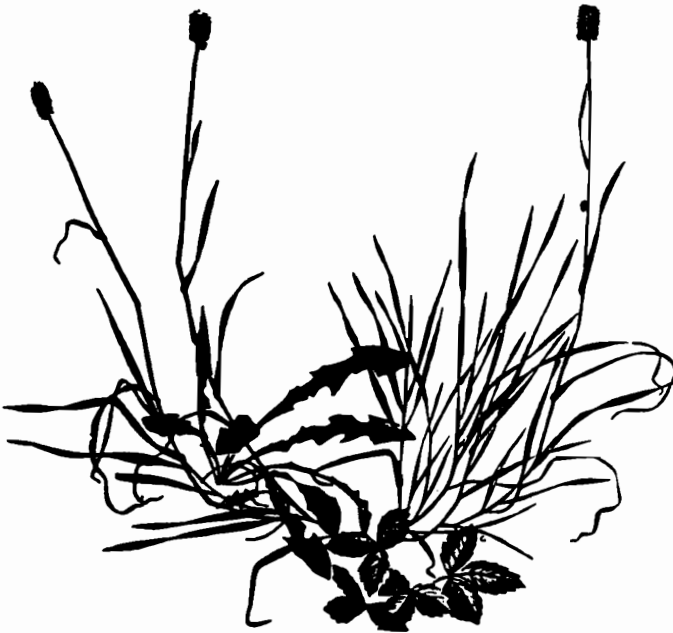
حتى ولو لم نرسم إلا فرعاً واحداً من النجيل في المروج أو فرعاً في الغابة فستجد أن الهواء الخارجي والنباتات وكل هذا الجو الساحر المحيط بك سيجعلك تشعر بالحيوية أكثر مما لو كنت في البيت أمام فارة بها مجموعة من الزهور والنباتات .



وفى أى حال من الأحوال لاترسم مطلقا الأزهار الميتة . فالزهرة المقطوفة سرعان ماتذبل وتموت ، فعندما تأخذها للمنزل ضعها فى كمية من الماء وانتظر حتى تسترد هياتها وبعضاً من قوتها .

ولن تكون منفعلا أو متحمسا لرسم الفروع ذات الأوراق الذابلة أو الأزهار ذات الرؤوس المنحنية فى حزن .

رتب مجموعة كبيرة من زهور الحديقة بشكل طبيعى بقدر الإمكان وإذا لزم الأمر يمكنك لصقها بشريط لاصق فى الفازة . وفى الشتاء يمكنك أن تجرب مجموعة من الحشائش الجافة بأوراقها الصلبة الملتفة .



وفيما بعد لابد أن تختار أكثر مناطق الزهرة تأثيرا . والتف حولها حتى تراها من جميع الجهات وتأمل الضوء وسقوطه عليها ، واختتر الخلفية المناسبة التى لايسقط الضوء عليها مباشرة بل التى تكون منغمة بالظل . ويمكنك إذا لزم الأمر وضع خلفية من الورق أو أى حافة أخرى للزهرة عند رسمها ولكن لاتختر أرضية من الورق الأبيض اللامع .

وعليك أن تأخذ الوقت الكافى فى التخطيط لرسم الزهرة .. فأنت سترسمها بشكل جميل بقدر ماتستطيع وتقدر على ذلك . بكل تفاصيلها



وتستعمل كل المهارات المتاحة لك . عليك بالصبر عند الدراسة والعمل  
والتمرين .



此人種竹自怡情竹為山人如吾師何處  
小圃種之定明月記於荷

張明鑑繪

طرق مختلفة في الأداء لرسم الزهور



خطوات رسم الزهرة

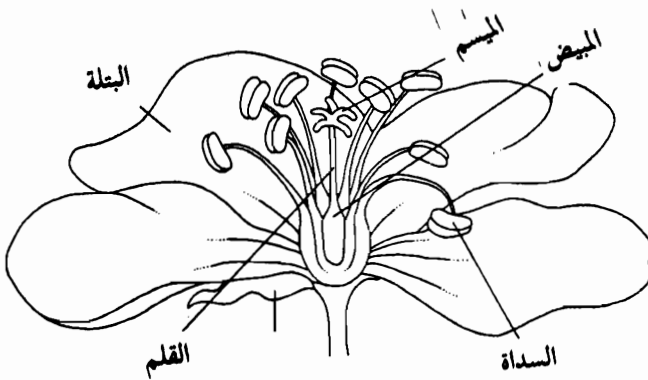


إن الفهم البسيط لعلم النبات لا يضيف فقط إلى استمتاعك بالموضوع الذى ترسمه ولكنه سيساعدك على فهم تركيب الزهرة . فالرسم الجيد لفرع أو غصن زهرة سيعطيك فرصة لملاحظة التفاصيل وأفضل طريقة للبناء التدريجى للرسم لما يبدو معقدا وصعباً من الموضوعات . ولجعل الأشياء أسهل على نفسك وذلك برسم فرع واحد بوضعه فوق أرضية سادة حتى يظهر الشكل جيداً ويسهل رؤيته .

١- اختر أفضل زاوية لترسم من عندها النبات . حاول أن تتجاهل الإبهار الذى يحدث من اللون والملمس

اهتم أولاً بالشكل وانظر إلى الزهرة وطابقها مع الأشكال الأساسية . باستعمال قلم رصاص 2B وورقة ناعمة نوعاً . ابدأ فى وضع الكتل الأساسية للزهرة .

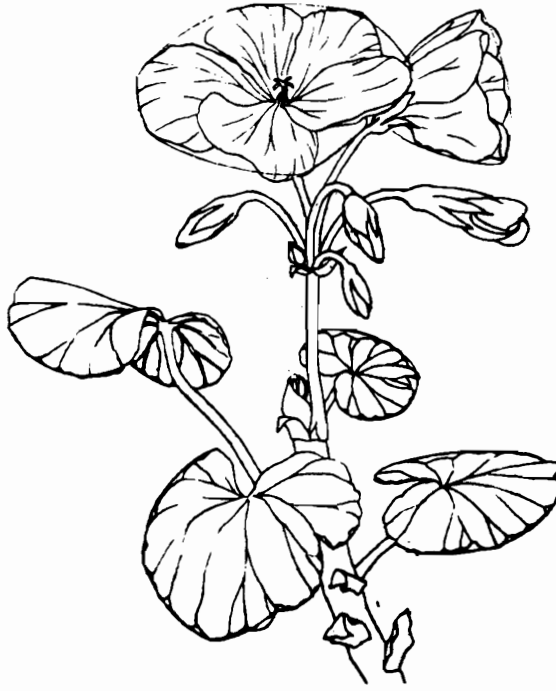
### تركيب الزهرة .



قطاع عرضى فى الزهرة يظهر الترتيب التشريحي للبتلات حول أجزاء النبات الأخرى - عضو التذكير بالزهرة وعضو التأنيث والسبلات تشكل الغطاء الخارجى للبرعم الأسمى .

٢- بداية تحديد التفاصيل : قوى وشدد على البناء الرئيسى وابن الإيقاع على طول هذا الخط

- اللعب بالضوء والظل على الجزء العلوى والسفلى للأوراق يعطى



تأثير التجسيم والتماسك ويمكن نقله بتغيير الخط . والتمثيل الدقيق للعروق  
سيعطى الإحساس بالنمو ويظهر نماذج بدیعة .

ارسم النبات من نقط رؤية مختلفة حتى تكتشف الشكل الكلى بوجه  
عام .

٣- اعط الإحساس بالفراغ الذى يشغله النبات وذلك بتشكيل الخلفية  
أو الأرضية الأمامية بشكل مكثف وبتفاصيل أكثر وارسم الأجزاء الأخرى  
أكثر خفة .

ابدأ فى اقتراح الملمس للأوراق ، لاحظ أن هناك فرقا بين الأوراق  
العلوية والأوراق السفلية وهى عادة تكون أنعم عند القمة وأكثر شبها بالزغب  
أو الشعر عند الأجزاء السفلية . واتصال فرع الورقة بالفرع الرئيسى يجب  
ملاحظته جيدا والأوراق نادرا ما تظهر بالكامل أمام الراى .

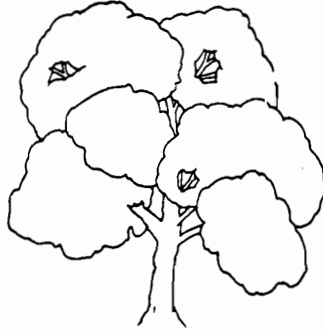
أظهر إحساسك وذلك بالتحديد المتقن والرسم المضبوط للعروق .

## طرق رسم الأشجار

تشكل الأشجار نوعاً من الدراسة الخلابة في حد ذاتها وخاصة برسمها في أوقات مختلفة من السنة ، وبمراقبة التغير الذي يحدث عليها في الشتاء والذي يجعلها هيكلًا خالياً من الأوراق إلى الكتل الخضراء الوفيرة في أوقات الصيف .

وفهم التركيب الأساسي المقترن بدراسة علم النبات والتفاصيل النباتية بنفس الطريقة التي يجب أن تدرس بها تشريح الإنسان سيساعدك على فهم طريقة النمو وبذلك يمكنك من الرسم بسهولة للصفات المميزة لخامة لنوع خاص بالنسبة إلى المنظر الطبيعي العام .

## فهم تركيب الأشجار



قبل أن تبدأ في رسم الشجرة ، أنظر أولاً إلى الشكل العام لها ولاحظ نسب الجذع ثم بعد ذلك أغمض قليلاً عينيك ودقق لترى النماذج التي تشكلها الأوراق . مع الملاحظة بشكل خاص للفراغات الحادثة بين الأوراق . وهذه الومضات من السماء خلف الأوراق تضيف بهجة وتزيد من الشعور بالشجرة ككتلة تقف حرة في الطبيعة أو في المنظر الطبيعي .

## تلخيص شكل الشجرة في الرسم .

الرسم الأول يجب أن يعبر عن الكتل الرئيسية . ، استعمل في هذا الرسم ألوان الباستيل أو الفحم وهما وسيط جيد مناسب يتوافق مع الجرأة . وتلون أولاً الجذع والأفرع الرئيسية ويأخذ الهيكل النسبة المضبوطة قبل



الانتقال إلى وضع كتل الأوراق مع الشعور باتجاه حركة النمو . أضيف  
إحياءات بالتجسيم ببناء إضاءات وظلال داكنة لتوضح سقوط الضوء .  
استعمل أفرخ ورق كبيرة لهذا الرسم وطور الدراسة لإظهار التضاد الذي  
بين الأشكال لأصناف الأشجار المختلفة التي تنمو بالقرب من بعضها .



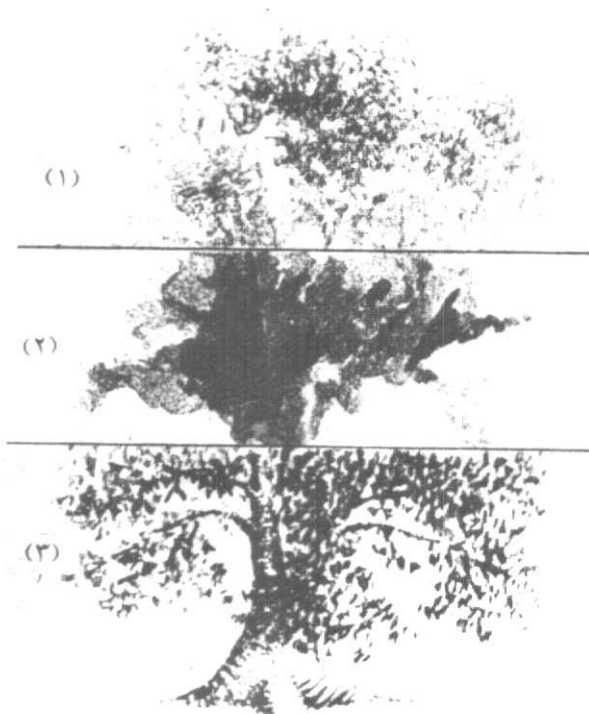
اجمع مجموعة مختلفة من النبات مثل كوز ذرة - كوز صنوبر - فاكهة غير عادية الشكل أو أوراق نبات لتأخذها معك إلى المنزل وتبدأ في دراسة تفاصيلها النباتية بوسائل مختلفة للرسم ولاحظ كيف يتغير تأثير الملمس بالطباشير عن استعمال سن القلم الفلوماستر .

### تغيير الوسيط المستعمل في رسم النباتات والأشجار .

١- يمكن إجراء بعض التفاصيل الدقيقة بالقلم الرصاص كما يمكن استعماله كذلك لإعطاء الجو المحيط بالشكل المرسوم وعمل تأثير الضوء المهتز .

٢- باستعمال مساحات الألوان المسيحة يلون الجذع بلون داكن ثم توضع فوقه تكتلات الأوراق .

٣- استعمال القلم والجبر يتطلب عمل توضيحات دقيقة لكل فرع وتشكيل هيئة الجذع ثم تتبع الفروع للخارج بوضعها في منشأها الأصلي بين الأوراق .



## دراسة التفاصيل : لأوراق نبات - وغصون - وثمار .



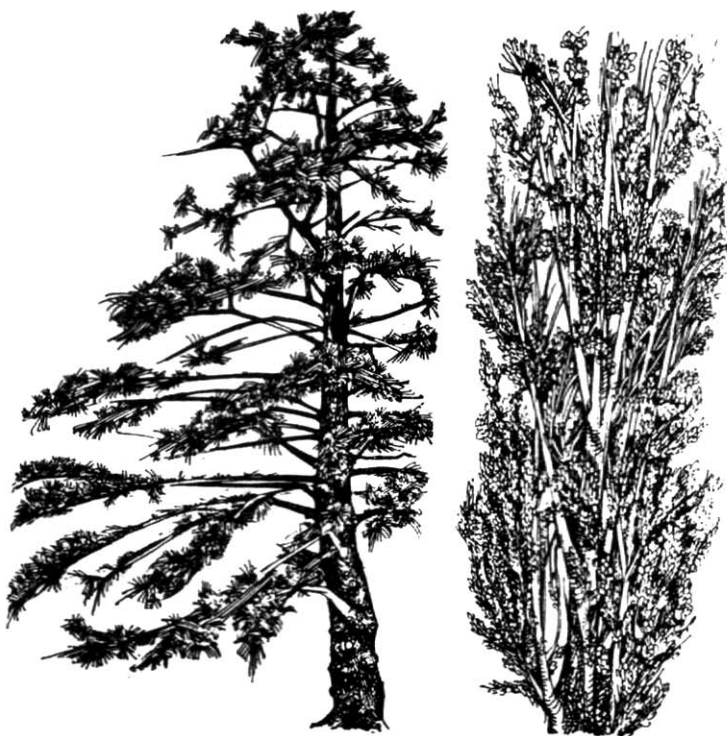
يمكنك إظهار التفاصيل بتناول مجموعة من الأوراق النباتية وارسم الخط الخارجى بالقلم الرصاص مع ملاحظة ترتيب العروق وكيف تتصل الأوراق بالغصن الصغير ثم انتقل إلى تحديد التفاصيل بالقلم الجبر أو الريشة والجبر .



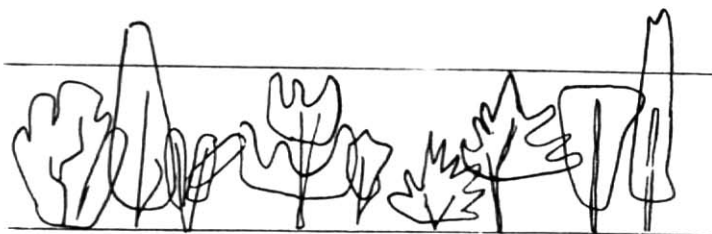
يتم إنجاز التموج الذى على سطح الأوراق باستعمال الريشة والجبر البنى الداكن فى شكل تهشير ضيق متقاطع ثم أضف الكثير بعد ذلك مساحة من اللون الرمادى . ورسم هذه التفاصيل لا يضيف فقط إلى معلوماتك بل تعتبر لوحة فنية فى ذاتها .

يمكنك رسم تنوعات من الأشجار المختلفة من الجبال أو الجزر .  
فإنه من الممتع حقا أن تدور بالرسم أشكال الأشجار أثناء العواصف





الشديدة والرياح وترصد حركاتها . وتلاحظ أيها أقوى وأى منها يتمايل وينثنى مع الريح . وخلال فصل الصيف حيث تكون الأشجار مليئة بكتل الأوراق النضرة . يمكنك رسم الكثير منها على أفرخ ورق الرسم بالعديد من أنواع الأوراق المختلفة الشكل والملمس . الطبيعة تقدم لنا تنوعاً لانهاثياً من الأوراق . المستدير فيها والمسطح والإبرى والنجمى وغيرها الكثير .

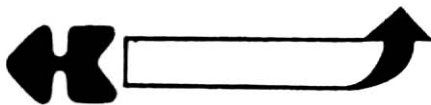


قبل أن تبدأ فى محاولة دراسة كتلة أوراق الشجر فى قممتها عليك بدراسة الخط الخارجى المحدد للشكل العام للشجرة بشكل مسطح أولاً .



ارسم خطوطاً على ورقتك وحدد عليها خيلاً لهيكل الشجرة بأبسط  
 تحديدات لفروعها الرئيسية وحاول أن تحصل على النسب بين أجزائها في  
 علاقة سليمة وبالتدرج عليك أن تحاول أن تملأ هذا الخيال وتصور الأوراق  
 وتضيف إليها تفاصيل أكثر باستعمال الخطوط وبالطبع في الحقيقة نجد أن  
 الشجرة ليست مسطحة وبعض قمم الأشجار قوية ترتفع كالسلم ويمكنك أن  
 تتسلق من فرع إلى فرع وبعضها الآخر ينتشر كالمظلة التي تخميك من  
 المطر.

تناول أصابع الطباشير وارسم قمم الأشجار ذات الكتل الورقية من  
 الطبيعة .



## رسم الأشخاص



يلقى شكل الجسم الإنساني اهتماما خاصا من الفنانين وربما لأن الموضوع متعلق بالإنسان فيمكن أن يشكل واحدا من أكثر الأشكال شمولاً للهيئة وتعبيرا عن الحركة .

ولتوضيح هذه الاحتمالات يجب أن تذهب إلى ما وراء الحقائق النظرية وتجري التجارب بإيقاع الخط واللون والظل والنور لدراسة الشكل وفيما يلي نلاحظ أن المهارات التي تحتاج إليها لرسم الأشخاص يتم تحديدها أولاً بفهم الأساس لبناء الجسم متضمنة التشريح وكيف تتم حركة الشخص ثم يعد ذلك لأوضاع الحركات لبعض أجزاء الجسم مثل اليد والقدم وكيفية رسمها بالشكل السليم .

## التشريح وكيفية بناء الجسم

إن معرفة معلومات عن التشريح ليست بالشئ الحيوى لرسم الأشخاص ولكنها بالتأكيد تساعد على الرسم المضبوط وبالتعود على شكل الهيكل العظمى للإنسان يمكنك من معرفة البناء الداخلى للجسم أثناء رسمه . فمعرفة كيفية اتصال الكوع مثلا ستعطيك فكرة حيث أن حركة الذراع والصور المرفقة توضح الهيكل العظمى للإنسان من الأمام والخلف والجنب مع العضلات كما تبنى وتغطي العظام التي تحتها .

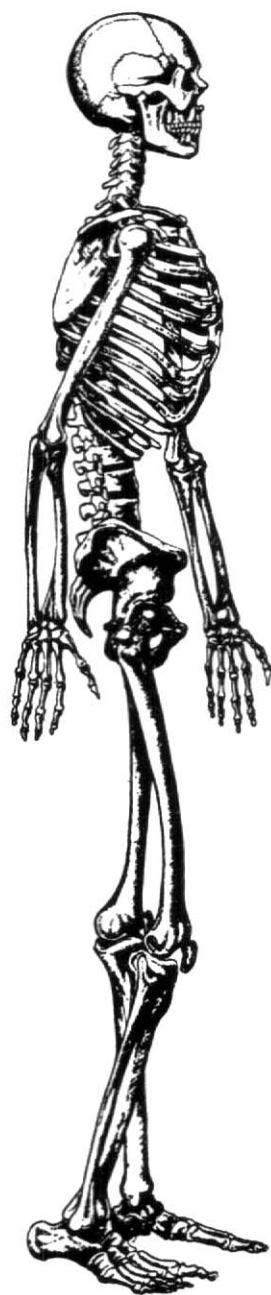
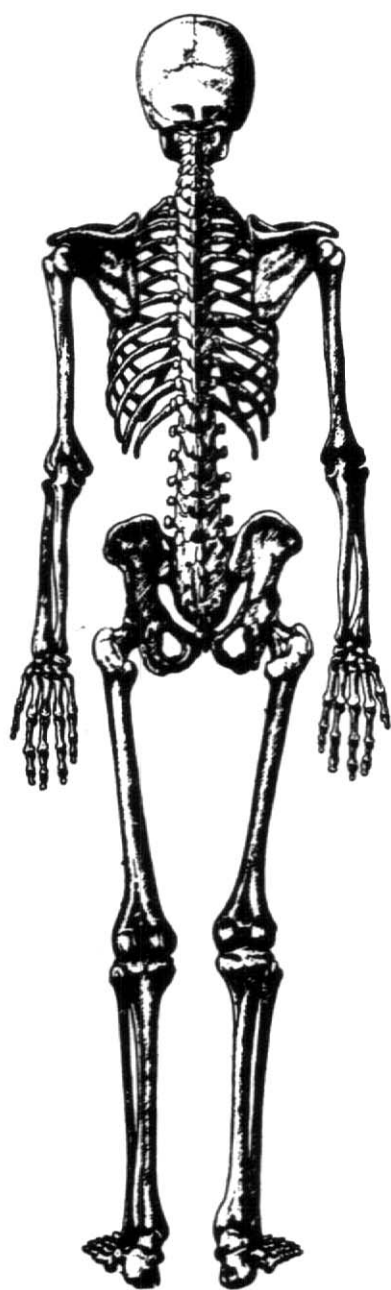
ودراسة الهيكل العظمى للإنسان تساعدك . على فهم نسب أجزاء الجسم وكيف تغطي العظام الصلبة وتغلف بالنسيج المرن من العضلات .

مما يجعلنا نتدبر في قدرة الخالق سبحانه وتعالى ومستكون قادرا على رسم شكل الجسم بشكل أكثر إقناعا إذا عرفت أين تمر كل عضلة من عضلات الجسم وما تتصل به وما يعنيه كل انحناء أو انبعاج في الحقيقة .

- ويشكل طول الجمجمة حوالى  $\frac{1}{8}$  طول الجسم وهى شكل الرأس .

لاحظ الفجوتين المحددتين بشدة وبروز حق العين وعظام الوجنتين والفك .

- وترتفع الرقبة للأمام من مصطبة الأكتاف الزاوية وعظمة الترقوة . وعظام القفص الصدرى تشبه البرميل لذلك تشكل عظام الصدر محاور



رأسية قوية . كل ذلك يغطى بأربطة معقدة من العضلات تتجمع تحت الإبط .

- ويتغير شكل عظام الذراع عندما تصل إلى الكوع لتشكل المفاصل التى ينشأ منها الرسغ ومقدمة الذراع واليد . والذراع العلوى (العضد) أقصر من الذراع الأمامى (الزند) ومخالفة هذه الظاهرة يعتبر من الأخطاء الشائعة فى رسم الأشخاص .

- ويشبه عظم الحوض «الشاسيه» الذى يدعم وزن العمود الفقرى ويعطى قاعدة للمفاصل التى تدور من عندها عظام الفخذ وتذكر أنها تميل مع نقل وزن الجسم من رجل إلى الأخرى .

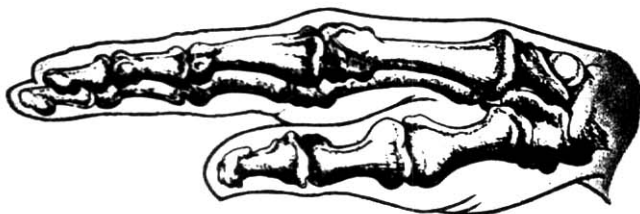
وتذكر أن رأس الفخذ تقع دائما فى نقطة منتصف امتداد اكتمال الجسم وامتداده لأعلى . وتتقابل عظمة الفخذ مع عظمة الساق معا ومع عضلاتهما عند الركبة . وعلى غير حالة الكوع نلاحظ أن مفاصل الركبة تغطى بالعظام والغضاريف .

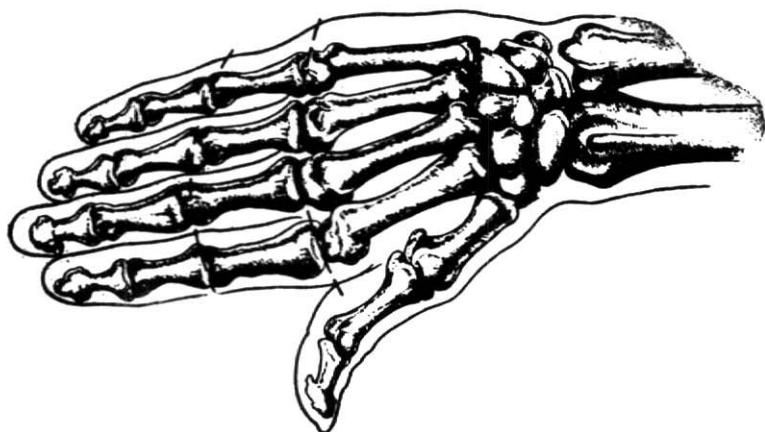
## رسم أجزاء جسم الإنسان بطريقة صحيحة

أولا : الأيدى :

تعتبر اليد من أكثر الأجزاء تعبيراً فى الجسم الإنسانى وعن طريقها يمكن كشف الحالة النفسية الداخلية للشخص عن طريق حركتها ونتيجة لذلك تعتبر المادة الفاحصة فى رسم الشكل الكلى للأشخاص ويمكن أن تمثل فى حد ذاتها دراسة متحدية وفائقة . وحاول أن تفكر فيها كبناء مكتمل من العظام والعضلات وقاوم محاولة رسمها جزءاً بجزء .

وضع فى ذهنك أن عظام الأصابع تمتد وراء مفصل أصل الأصابع فى ظهر الكف حيث تنقل للتحكم فى الأوتار ولاحظ كيف يتصل الإبهام عند مفصل كبير والذى يقع بالقرب من المعصم .





ويمثل طول اليد  $\frac{1}{4}$  من طول الجسم وعرضها يتعلق بنسبة القطاع الذهبي بالقياس والأصابع مضمومة . وبالقياس نلاحظ أن يد المرأة يختلف طولها عن  $\frac{1}{4}$  طول الجسم فهي أقل من ذلك .  
وهي بناءً على ذلك تعتبر أقل في العرض .

ويتكون الهيكل العظمي لليد من ثلاثة قطاعات الرسغ - عظام مشط اليد - وسلاميات الأصابع مع ثلاثة مفاصل . وهي مفصل الرسغ ومفاصل سلاميات الأصابع - ومفاصل المشط .

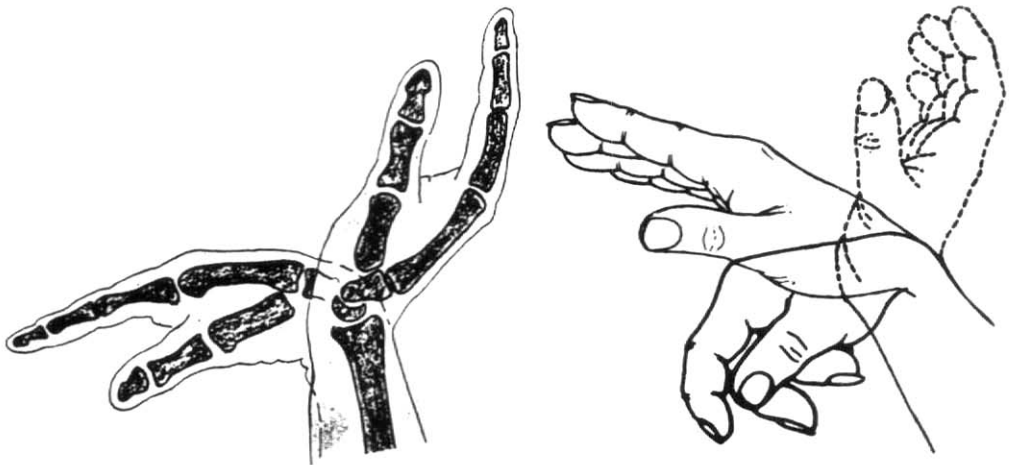
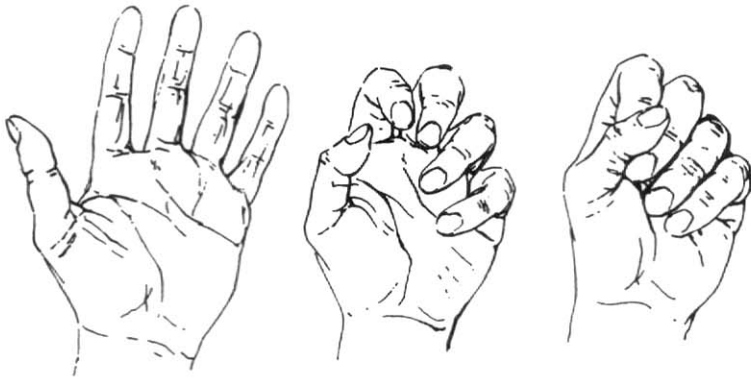
### حركة اليد :

من السهل جدا الوقوع في الخطأ عند فهم الطريقة التي تتحرك بها اليد والملاحظة عن قرب هي الطريقة الوحيدة لفهم كل حركتها المفصلية المعقدة .

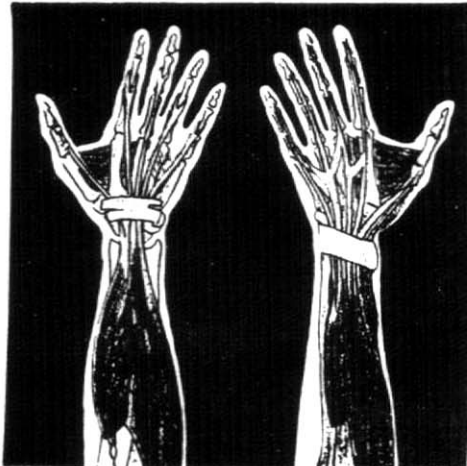
لاحظ بشكل خاص كيف تنثنى اليد من عند المعصم وتدور مع مقدمة الذراع .

ولكل إصبع حركته الخاصة به والتي تحتاج إلى دراسة خاصة لإصبع الإبهام .

ويلف الإبهام اليد من مشد في المقبض وهو مثبت بعكس اتجاه الأصابع بمفصل دوار بين المعصم ومنشأ الإبهام وهو يحتوى على سلسلة من

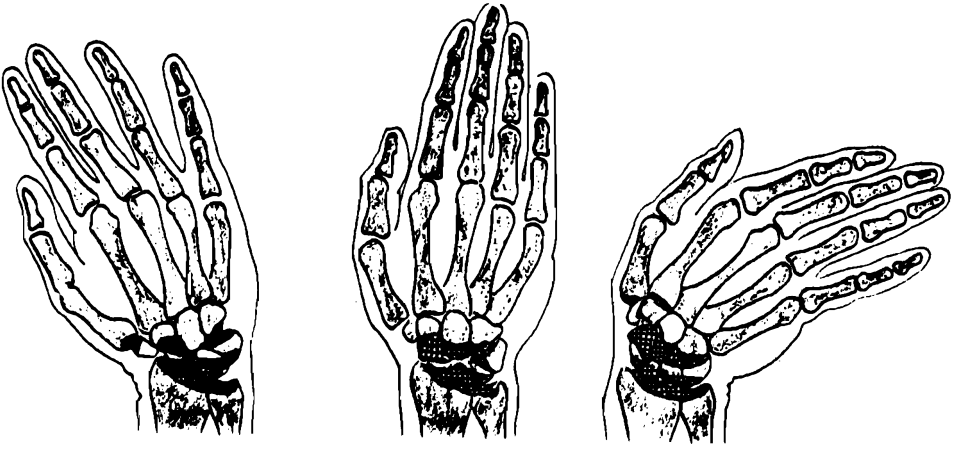


العضلات خاصة حول أكثر عظام الإبهام انخفاضاً لتعطيه مقاومة قوية للضغط بالنسبة للأصابع .



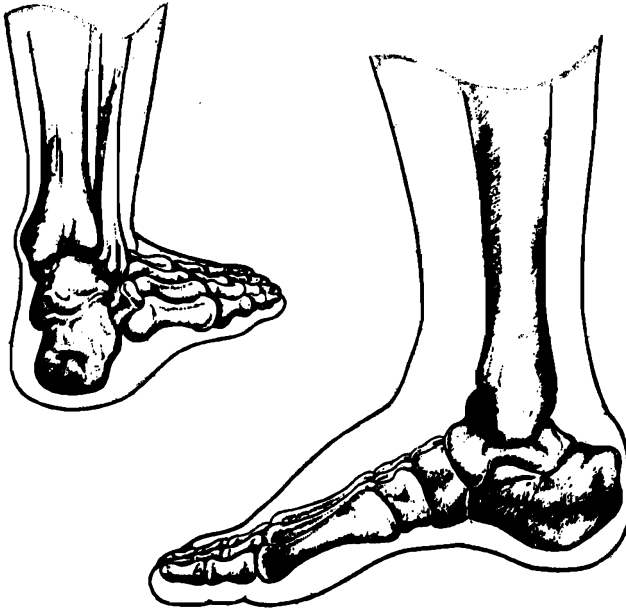
أكثر العضلات التي تستعمل أثناء تحريك اليد .





### القدم :

- يعتبر طول قدم الرجل  $\frac{1}{6}$  طول الجسم و قدم المرأة  $\frac{1}{8}$  طول الجسم .  
 وعرض أجزائها يكون مثل عرض أكبر جزء فى اليد .  
 ومقارنة بناء القدم مع بناء اليد أفضل طريقة لفهمها .



فهي مبنية على نفس المبدأ مثل اليد ولكنها تقع على زاوية قائمة مع الساق بدلا من كونها استمرارا له .

والإصبع الأكبر للقدم والذي يماثل الإبهام في اليد لا يقع متعارضا مع بقية الأصابع حيث أن الأصابع لا تستعمل في الإمساك بالأشياء وحملها ولكنها تستعمل في القبضة فقط .

وإذا كنت ترسم شخصا يمشى أو في وضع دوران فستحتاج إلى فهم شكل ووظيفة مفاصل القدم وتحمل حزة القدم (اللحمة تحت الإبهام) الوزن الرئيسى للجسم . وهي نقطة ارتكاز والتي يعتمد عليها الجسم أثناء السير . وتستقر حزة القدم بواسطة الأصابع وتتصل بالكعب بعدد من العظيّمات الصغيرة والتي تشكل قوساً مرناً .

تذكر أن الأقدام تمثل في توافق ميزان الجسم بينهما وحركة إحداها دائما تنعكس على الأخرى .

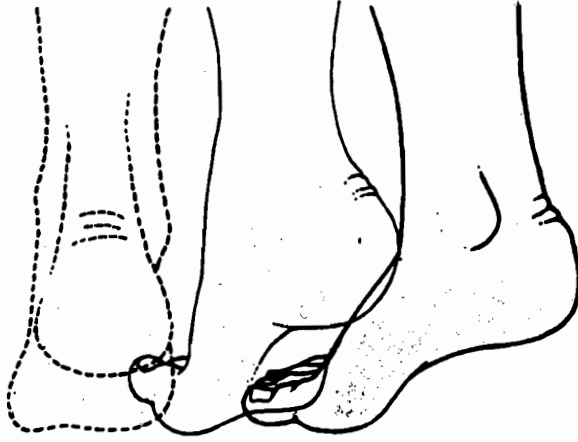


### حركة القدم :

عند حركة الساق للأمام ينتقل الوزن من الكعب خلال حزة القدم إلى إصبع القدم الكبير والذي يشكل نوعا من المصطبة .

ولاحظ أن القدم فى شكلها الطبيعى تستقر بميل على الساق بدلا من اتجاهها مباشرة للأمام وأن عظمة الكاحل تكون أعلى على القدم من الداخل عنها من الخارج .

ادرس الطريقة التى تثنى بها القدم عند الكاحل .



### طريقة رسم الأطفال

هناك حقائق خاصة يجب أن تلم بها عند رسمك للأطفال وهى أن أجسامهم مازال تشكل وأنهم فى غاية النشاط والحركة .

ويتغير شكل الرأس والجسم بالتحديد فى مرحلة نمو الطفل . وعليك أن تختار الوضع الذى يظهر بعض مهارتك فى التقاط الصفات المميزة للأطفال وهم فى حالتهم الطبيعية .

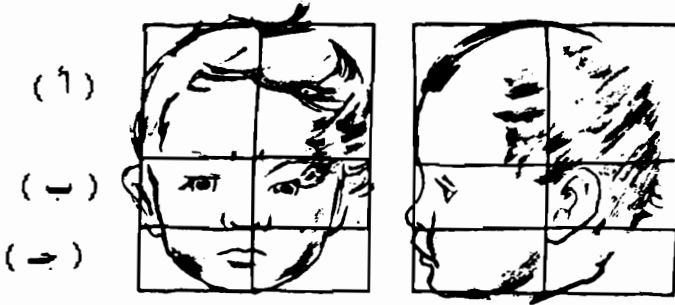
### الأطفال فى وضع اللعب :

يكون الأطفال فى أكثر حالة طبيعية عندما يندمجون فى نشاط مفضل لديهم . وسرورهم وانطلاقهم يمكن أن يمثل دراسة مفيدة لرسم الطفل ادرس شكل الرأس وكيف أنها تشبه الكرة ولاحظ أين وكيف تختلف عن تلك الأشكال الهندسية المبسطة . فكر قليلا فى أن تحصل على الشبه عن أن تحدد الشكل الرئيسى للجسم والحركات المميزة للنشاط والحركة .



## نسب رأس الطفل

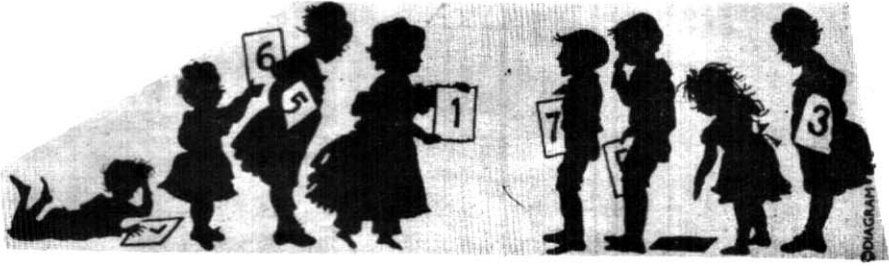
إن نسب أجزاء رأس الطفل ليست هي نفسها التي للإنسان البالغ .  
فالأطفال الصغار لهم جبهة عريضة وعرض الرأس يكون أقل قليلاً من ارتفاعها والعمق يكون بنفس مقياس الارتفاع .



## دراسة بالقلم الرصاص لرأس طفل

إذا توفرت لديك الفرصة ارسم طفلاً أثناء نومه وتحقق من النسب الآتية:

- أ- النصف العلوى من القمة تشغله الجبهة
- ب- فى الربع التالى لأسفل تقع الأنف .
- ج- الربع السفلى استوعب الذقن والفم .



رسم بالفرشاه والخبر مجموعة أطفال في حفلة ويمكنك رسم مثل هذه اللوحة بطريقة الخيال (سيلويت).

رسم ملامح وجه الطفل (البورتريه) تعتبر صعبة تماما وهناك القليل من النقط المنفردة مثل الخطوط والصفات الظاهرة لمطابقة الشبه . لاحظ حجم الوجنتين المكثمتين واللامح الوجهية الأخرى .



وستلاحظ كذلك أن الأطفال سريعو الضجر ولا يثبتون على وضع واحد مدة طويلة .

حاول رسم الأطفال وهم في حالة قراءة أو في حالة متابعة التلفزيون .

### اختيار الوسيلة المناسبة لرسم الطفل :

عند رسمك للأطفال ستواجه بالحقيقة أنك لا بد أن ترسم بسرعة لالتقاط التعبير . واستعمال أصابع الكونتيه كما في الرسم السابق تفيد في هذه الحالة عند استعمال ورقة ملونة والتي تعتبر الدرجة المتوسطة في اللون .



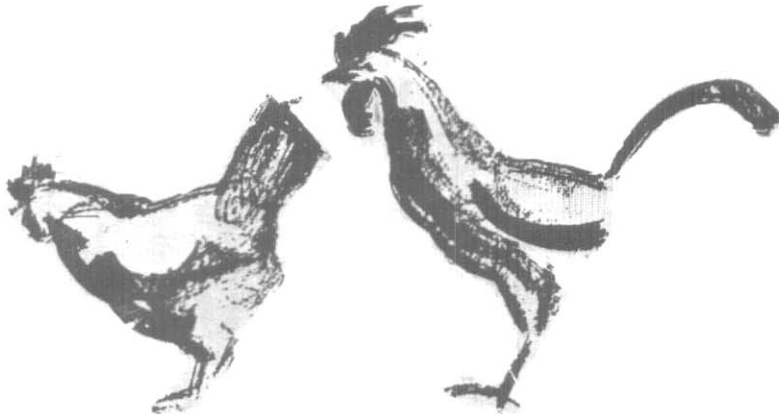
## تركيب جسم الحيوان :

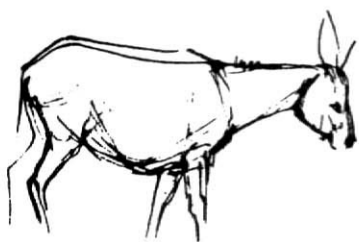
يمكنك أن تعلم نفسك كيفية رسم الحيوان مع اتباع نفس الخطوات والتدريبات التي اتبعتها لرسم شكل الإنسان .

ابدأ بملاحظة الحيوانات الحية ثم ارسم الانطباعات الرئيسية والخطوط الأولية التي تعطيك شعورا بالحيوان ككل .

ثم بعد ذلك تقدم إلى الرسم التكميلي .

ثم إلى دراسة الهيكل العظمى للحيوان والعضلات ثم فى النهاية إلى التفاصيل والتي دائما تكون فى المؤخرة .







اسكتشات سريعة لحركة بعض الحيوانات صورة لدراسة بالقلم الحبر لقطة  
والأخرى لاثنتين من السلحفاة

ويعتبر رسم الحيوان أصعب من رسم الطفل حيث أنك لن تستطيع أن  
تطلب منه أن يقف في وضع معين لترسمه . لذلك عليك أن تعد مجموعة  
من الاسكتشات الأولية وتكون لديك خلفية عن طريقة بناء جسم الحيوان .

وإذا وجدت لديك الاستمتاع بتنفيذ هذه الموضوعات تقدم لدراسة  
الحيوانات والطيور في المزارع وحدائق الحيوان . مع إظهار طرق مختلفة  
لرسم الحركة والصفات المميزة والملمس وعلامات الفرو أو الريش التي على  
جسم الحيوان .

وأفضل طريقة لتحديد المعلومات التي تحتاجها في إخراج رسم حي  
للحيوان هي عمل عدة اسكتشات .

وربما يكون من الصعب تحديد التركيب الرئيسي لجسم الحيوان والذي  
يقع تحت الفراء أو الريش أو في أى موضع تكون الرجل (رجل الحيوان) في  
حالة حركة .



لذلك عليك بعمل دراسات تفصيلية فى المتاحف وحدائق الحيوان والمعلومات ستساعدك على العمل السريع والرشيح عندما ترسم من الحياة .

### رسم الحيوانات المنقطه :

تعطيك فرصة للدراسة عن قرب ابدأ بعمل إسكتشات سريعة للشكل العام للحيوان وحاول فى نفس الوقت أن تلتقط حركته ثم تقدم لعمل الرسومات التفصيلية للأجزاء الأكثر تعقيدا والعلامات والملامس .

### رسم حيوانات حديقه الحيوان :

تعتاد هذه النوعية من الحيوانات على تكرار الحركة لذلك يمكنك أن تعمل فى عدة رسومات فى الوقت نفسه وعندما يعود الحيوان إلى حركته المناسبة تضاف إلى الرسم . ولا بد من الأخذ فى الاعتبار بالفرق بين الحيوان الذى بالجس والحيوان الآخر الطليق

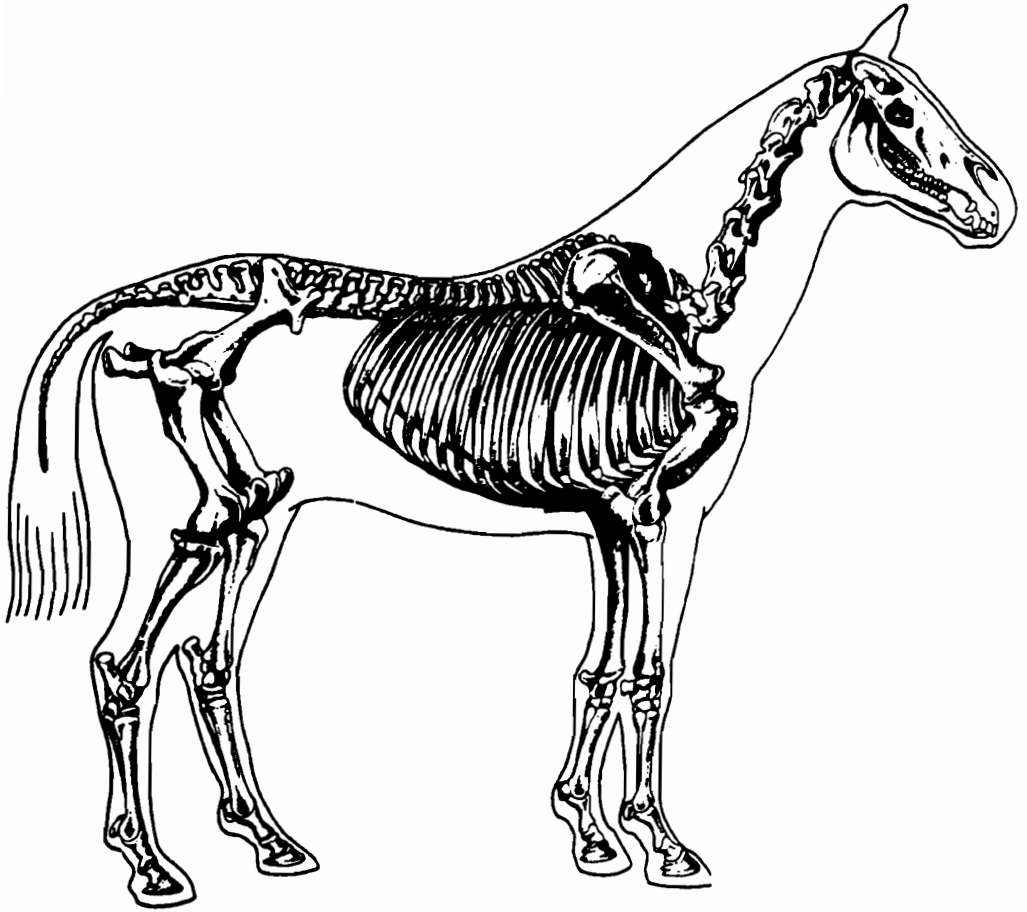


### الرسم من صور للحيوانات :

تعطيك إدراك جيد فى الحركة ومثل هذه الصور توضح لك وضع الأرجل ومكان تحمل وزن الجسم ومع ذلك فإنها من الممكن أن تكون مثلاً شيئاً وربما تعطى مظهراً مصطنعاً غير فنى .

### دراسة تشريح جسم الحيوان :

دراسة لتشرح ستوضح تركيب الجسم وتظهره وتعطيك فكرة عن كيفية حركة الحيوان .



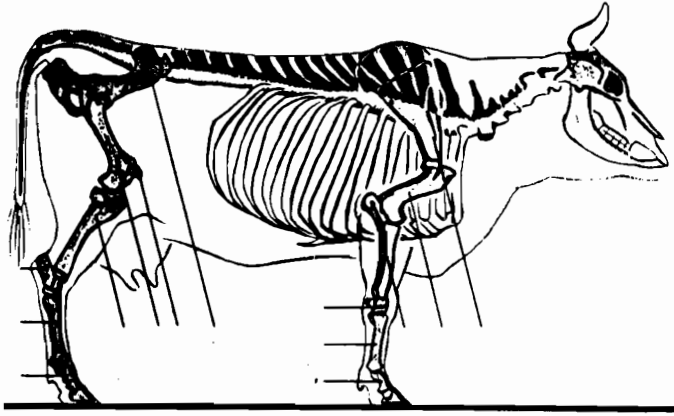
### الحيوانات ذات الأربع

تشكل هيئة العمود الفقري للحيوان أول فرق بين الإنسان والحيوان بسبب اختلاف الوضع . فشكل العمود الفقري للحيوان يشبه القوس المنحني قليلا بين منطقة الحوض والأكتاف وليس على شكل S كما في العمود الفقري للإنسان الذي يتشكل بهذه الهيئة لتحقيق الاتزان أثناء حركة المشى .

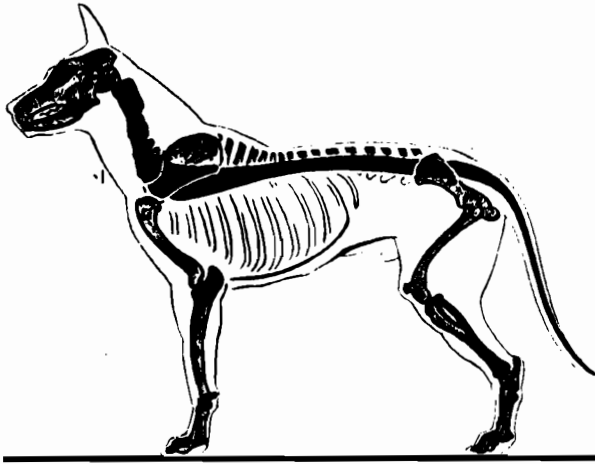
ويعتبر العمود الفقري بمثابة الدعامة لجسم الحيوان ويتوافق تصميمه مع طريقة سير الحيوان .

فحيوانات المراعى المسالمة الساكنة مثل البقرة ذات بنية ضخمة قوية وعظامها قوية .

أما الحيوانات السريعة أو الصيادة مثل الغزال أو القط البرى فلها بناء أو تركيب للجسم أخف بكثير .



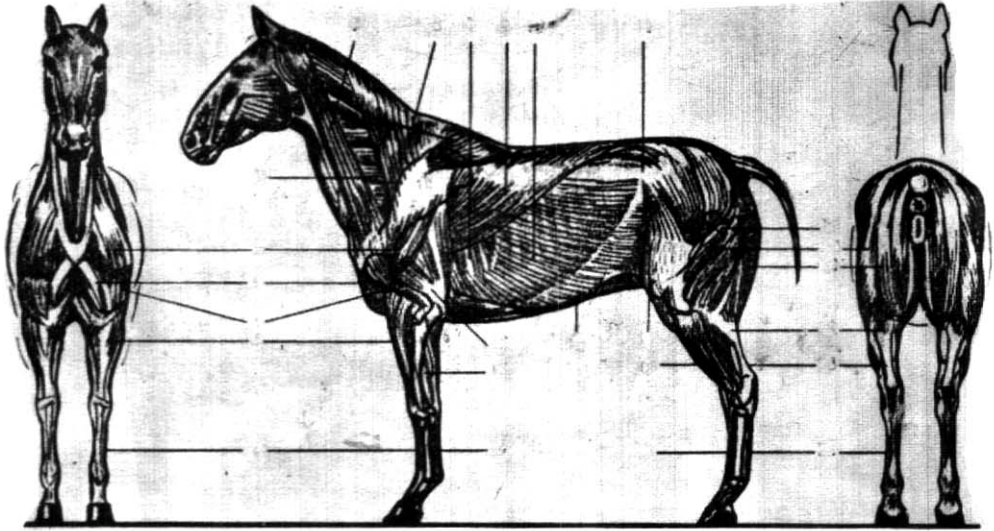
الهيكل العظمى للبقرة يتضح فيه البنية القوية والعظام الثقيلة التى تتمشى مع طريقة سلوك الحيوان فى الحياة .



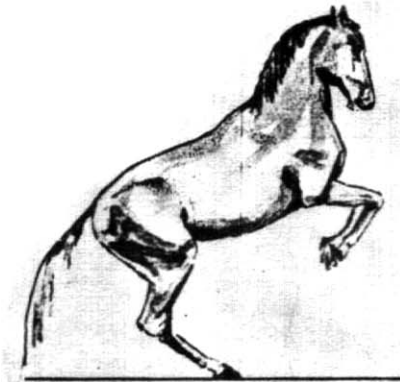
شكل الهيكل العظمى للحيوانات الصيادة أو السريعة يختلف عن الحيوانات الساكنة والصورة توضح الهيكل العظمى للدب .

## تركيب جسم الحصان :

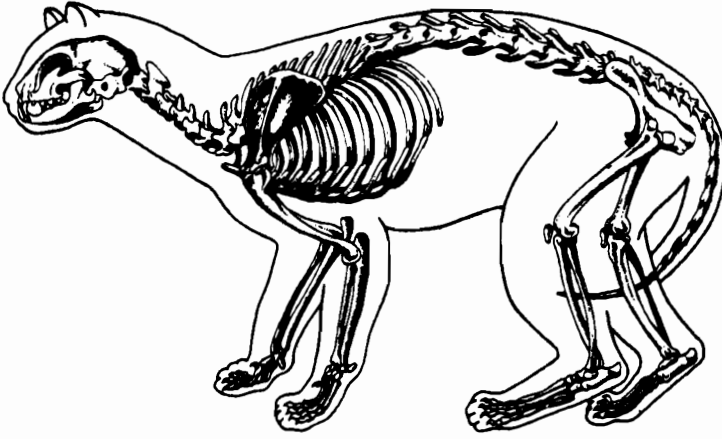
لاحظ أن المقدار الكبير من الوزن محمول بواسطة عظام الكتف الثقيلة .  
ومفاصل الحوض فى الأرجل . الخلفية لا يمكن فهمها بالشكل المضبوط  
بالنظر إليها فى الحيوان الحى . فالتشريح يظهرها بشكل واضح ويبين طريقة  
الحركة .



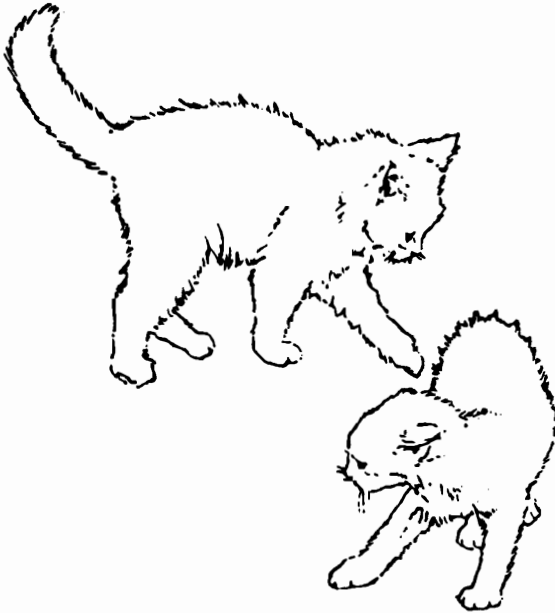
خطى وزن كل منها لوزن مختلف من الجسم .  
إتزان الجسم موضح بخط وزن واحد .



## تركيب جسم القطة



تلاحظ أن جسم القطة مبنى على أساس الحركة الملتوية المرنة والسرعة التي تقوى بفعل أرجلها الخلفية وعمودها الفقري يلتف لأعلى ويمتد للخارج بحيث تشمل الحركة كل جسم الحيوان .



رسم الفرشاة والجبر هذا النوع من الرسم غالبا ما يستعمل فيه النقل من صور فوتوغرافية كمرجع . حيث أن الكاميرا يمكن أن تلتقط بصورة أفضل اللحظة الدقيقة التي يتحرك فيها الحيوان .

حاول نسخ الصور الفوتوغرافية بالعين أو بالسير فوقها بالقلم لتساعدك على رؤية الشكل بصورة صحيحة .

## الطيور



دراسة الهيكل العظمي للطيور سيساعدك على فهم حركتها الميكانيكية عند الطيران .

لاحظ مكان اتصال الجناح بالكتف فهذا من الصعب رؤيته في حالة الطير بدون تشريح .

وملاحظة تفاصيل الريش يمكنك دراسته من الطيور المخلطة أو إذا أمكن من الطيور الميتة .



لاحظ العظام الدقيقة المجوفة والتي تكون خفيفة لتساعد على الطيران .  
وعدد ريش الجناح يساعدك على تحديدها بالحجم الطبيعي تقريبا فى الرسم .  
وعمل الاستكشافات لحركات الحيوان يمكنك من إظهار تصرفاتها  
وصفاتها الشخصية المميزة أو تعبير معين أو حركة أو وضع معين يكون فيه  
الحيوان . ولتكتشف أداة الرسم المناسبة .  
فمثلا باستعمال خط بسيط رسوم يمكن أن يصور الملمس الذى تريد  
أن ترسمه .

استعمل درجة لون متوسطة فى الرسم لتساعدك فى رسمك واجعل  
الورقة تمثل درجة لون أو لون وعمل الرسم بالطريقة التى تضع الحيوان فى  
الجو المحيط المناسب لطبيعته سواء أكان هذا الحيوان قطة تلهو فى الحديقة أو  
أبقار فى الحقل هذا سيجعل المنظر واقعا بالنسبة للحيوان بشكل أكثر .

### الاستكشافات السريعة :

ارسم الحيوان فى أوضاع عديدة ومختلفة بقدر ما تستطيع . التقطه وهو  
نائم أو يأكل فهى أوقات مناسبة للرسم مع عمل عدد من الدراسات الصغيرة  
على صفحة من نوتة الاستكشافات وإذا تحرك الحيوان أثناء رسمه يمكنك  
ترك الرسم لوقت يرجع فيه إلى نفس الوضع مرة أخرى .  
استعمل قلم رصاص أو إصبع كونتيه واجعل الخط يوحى بالملمس .



### رسم فراء الحيوان

ينمو الفراء فى اتجاه يتبع تركيب جسم الحيوان لذلك نجد أن القدرة  
على رسم الفراء بشكل مؤثر سيعطى إحساسا جيد بالشكل الجسم للحيوان .

وهذا لا يعنى أن يتم دراسة الفراء شعرة شعرة ولكن يعتمد ذلك على وضع العلامات الموحية بشعر الفراء فى إيقاع فى مناطق معينة من جسم الحيوان والتي توضح استمرار الفراء حول شكل جسم الحيوان



نفس الرسم السابق مع استعمال  
الريشة والحبر لإظهار الفراء



رسم لقطة يوضح طريقة إظهار  
الفراء بالقلم الرصاص



استعمال الفرشاة والحبر فى إظهار فراء القطة .

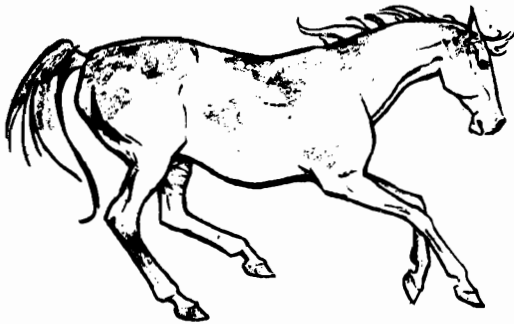




## طريقة لرسم بعض الحيوانات خطوة بخطوة

عرض لبعض إكتشافات لأنواع من الحيوانات توضح تكوينها وحركتها وطريقة رسمها .

أولا : الحصان



## طريقة رسم أنواع من الحصان خطوة بخطوة

إن الرسم مثله مثل أى مهارة أخرى يتطلب ممارسة وتدريباً .

فبينما نجد أن الطرق المتعلقة بتعليم فن الرسم تؤكد بشكل مباشر على حركة التعبير والتجريب إلا أنها تفقد جانباً أساسياً جداً فى التعليم وهو محاولة تقليد قيمة ألا وهى طريقة (اتبعى خطوة بخطوة) .

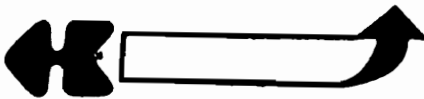
وهى الطريقة التى تعلمناها فى سن الشباب . مثل الموسيقى للمبتدئ حين يعطى أداة موسيقية بسيطة يتدرب عليها . وكذلك يحتاج الفنان الشاب الحصول على الإحساس بالرضا والفخر بعمله بأسرع مايمكن .

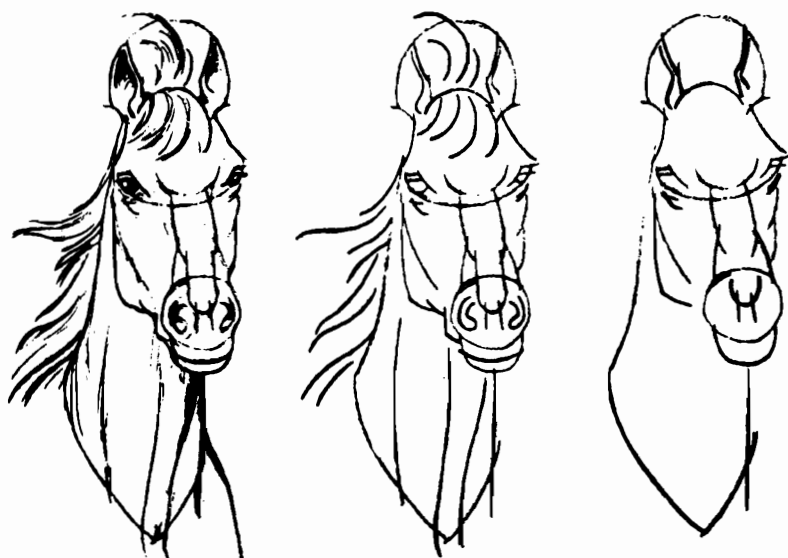
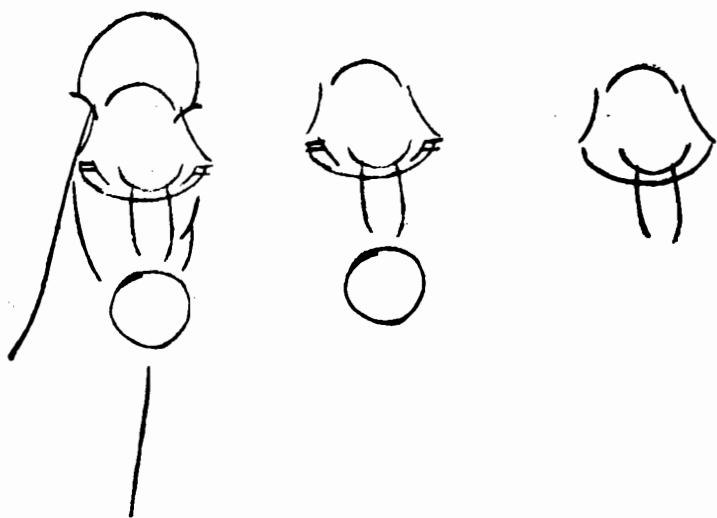
والطريقة الآتى عرضها فى الكتاب وهى الشرح خطوة بخطوة لطريقة رسم بعض الحيوانات تقدم عرضاً للصور المنتهية والتى يتطلع الرسام المبتدئ بشغف إلى محاكاتها .

والمماثلة ضرورية لتحسين مستوى الإبداع ومن خلالها نتعلم طرق استعمال أدواتنا وحيث أن لنا هذه الأدوات فنحن أحرار فى التعبير عن أنفسنا بأى أسلوب نختاره .

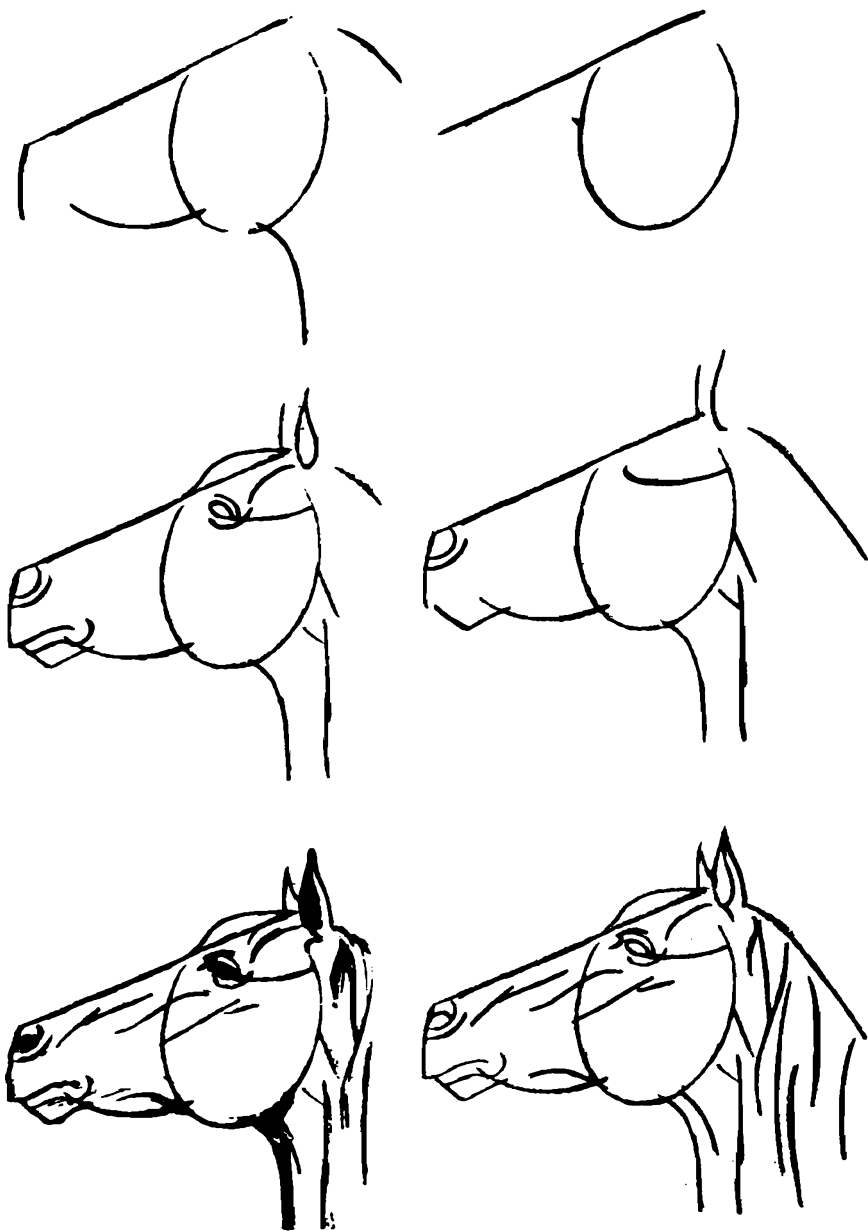
واستعمال هذا الجزء من الكتاب سيساعد على وضع أساس متين للطفل الذى يمكنه الاستمرار مع كتب أخرى فى تعليم الرسم بهذه الطريقة .

وفوق كل هذا فالاستمتاع بعمل صور جذابة وصادقة ستشجع الطفل على أن يستمر وينمو كفنان بإعطائه المزيد من الإحساس بالفخر حين يثنى على عمله الجميع .

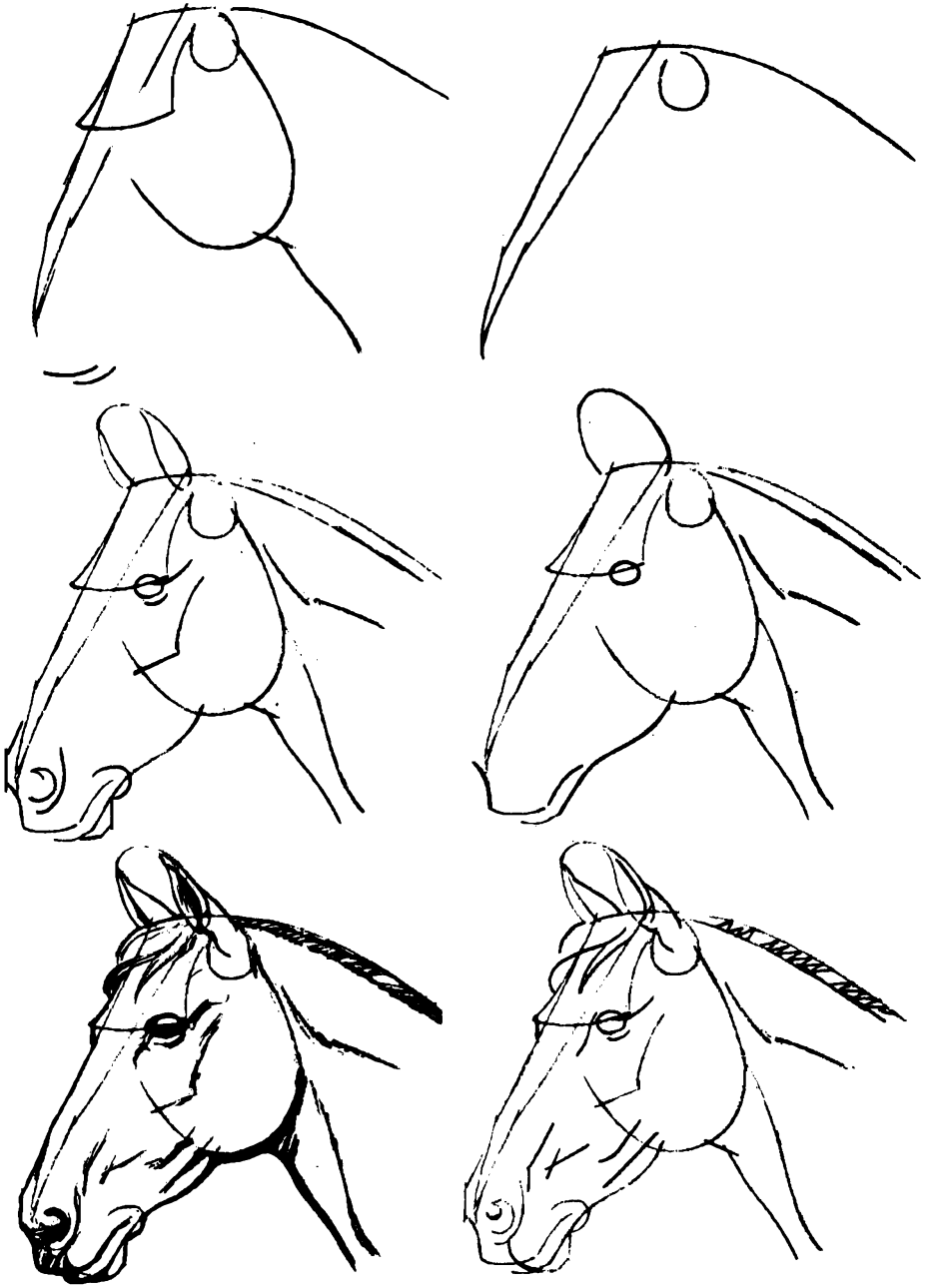




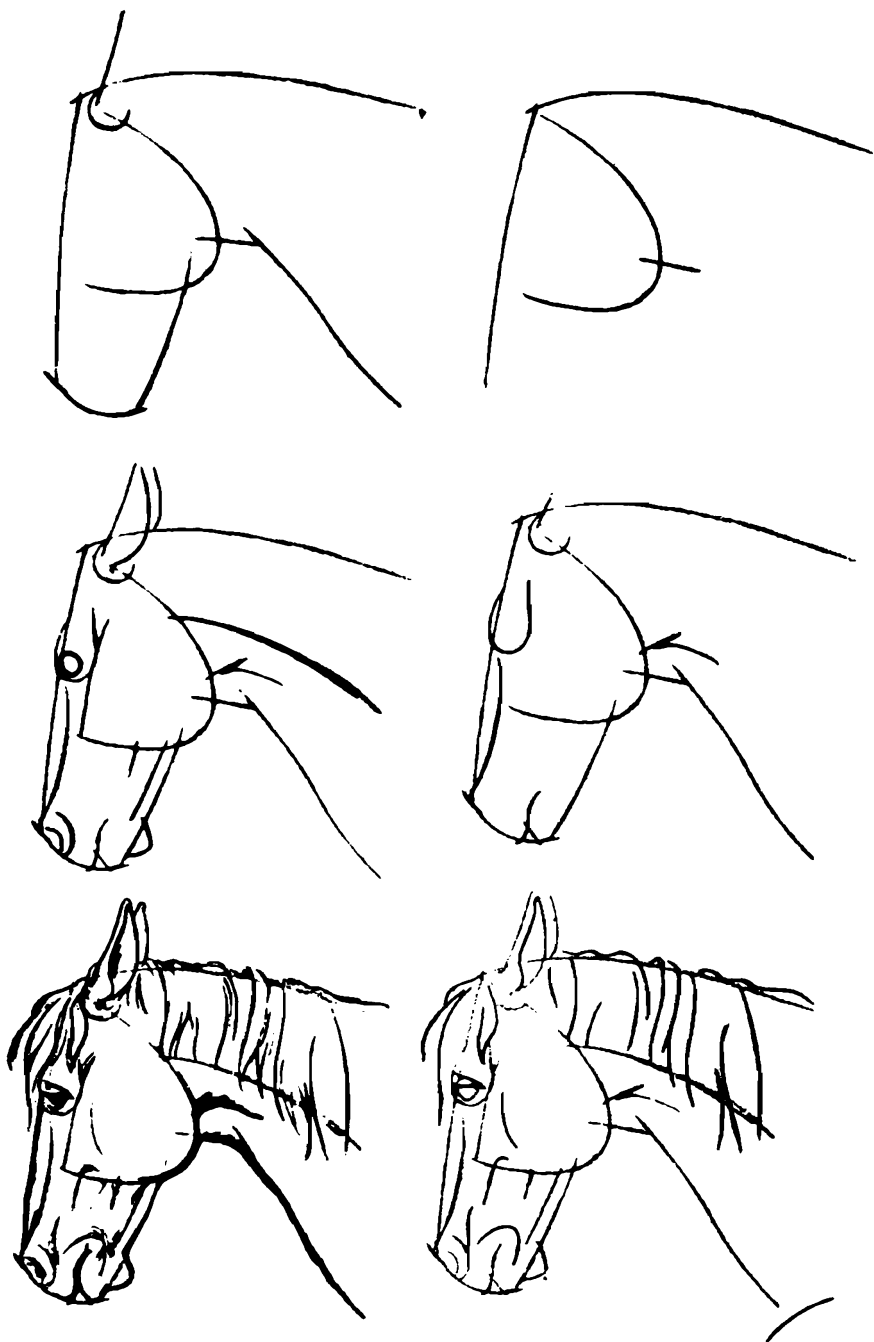
طريقة رسم وجه الحصان من المنظر الأمامي خطوة بخطوة .



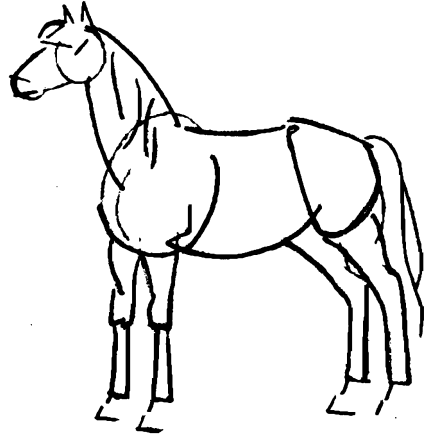
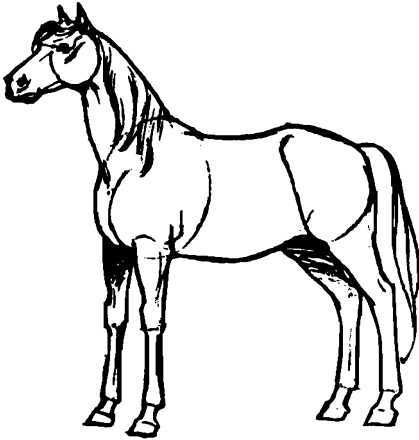
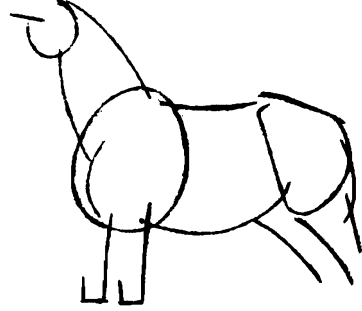
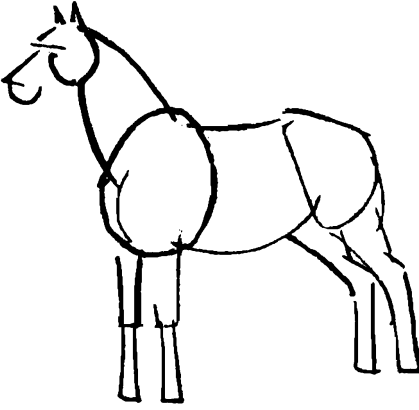
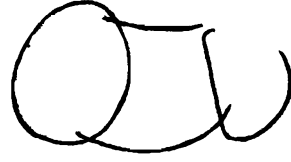
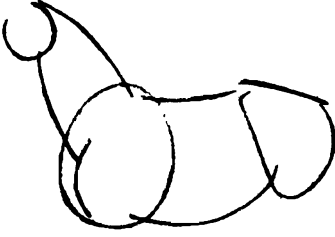
طريقة رسم وجه الحصان من المنظر الجانبي



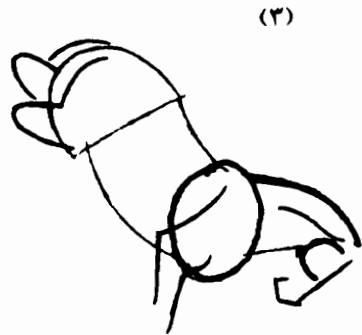
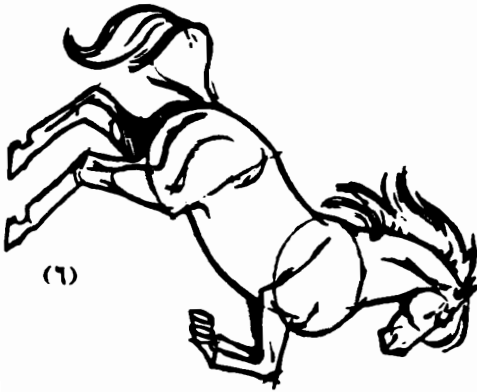
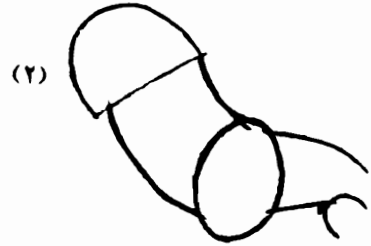
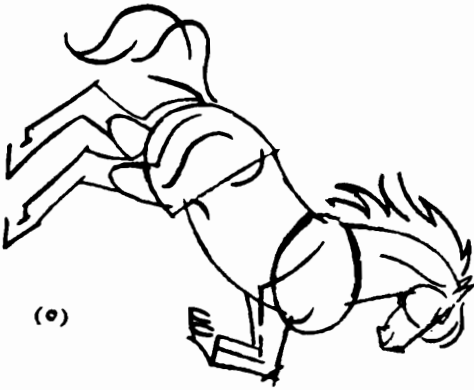
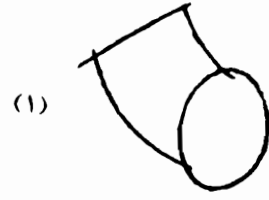
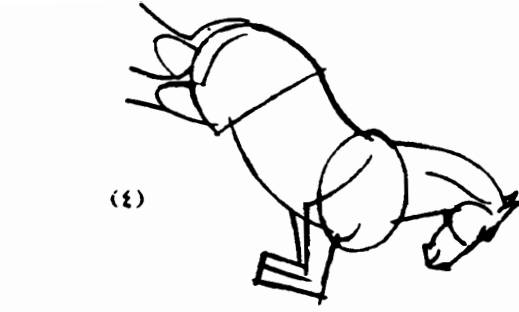
طريقة رسم وجه الحصان من المنظر الجانبي بميل فى خطوات .



خطوات رسم وجه حصان عجوز .

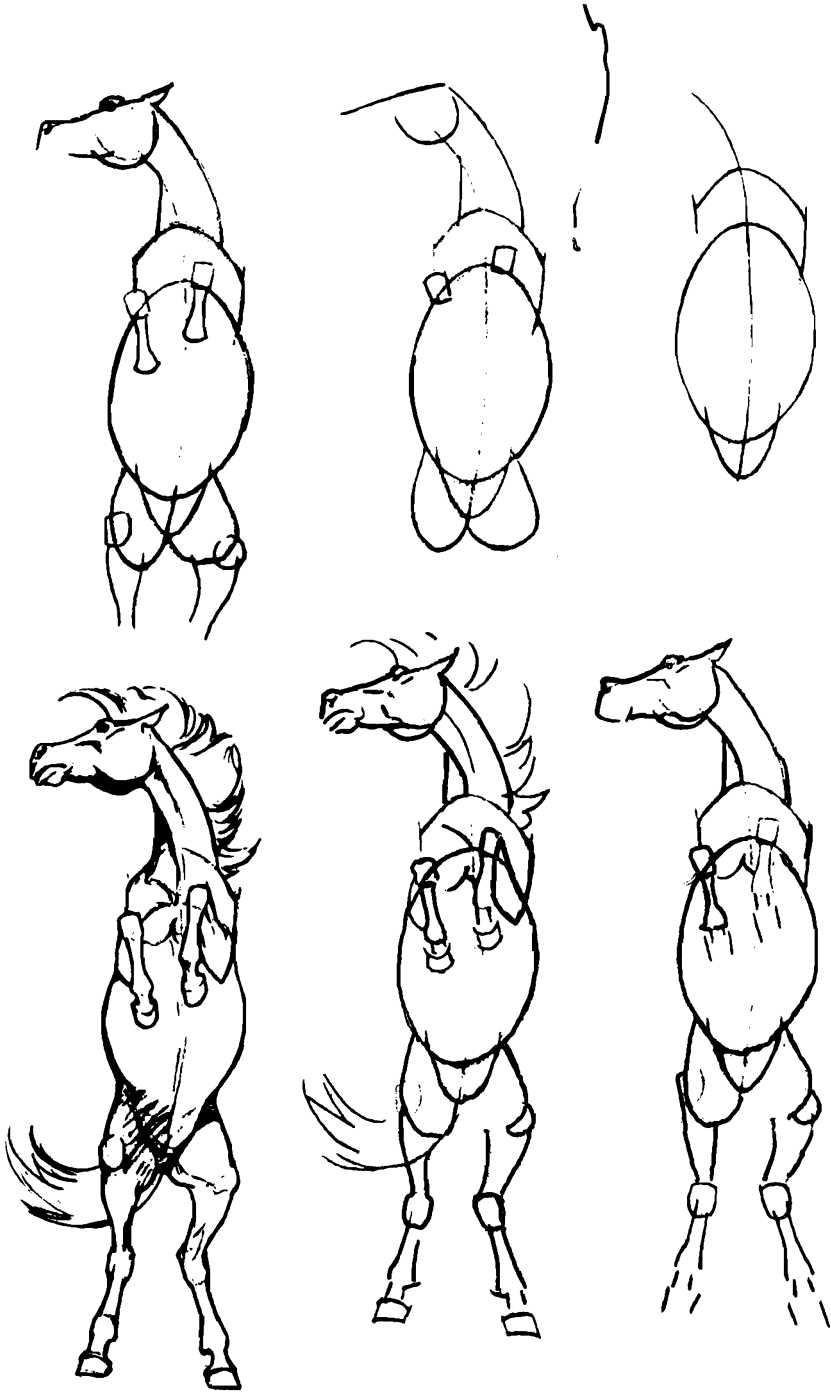


خطوات رسم الحصان العربي بالكامل

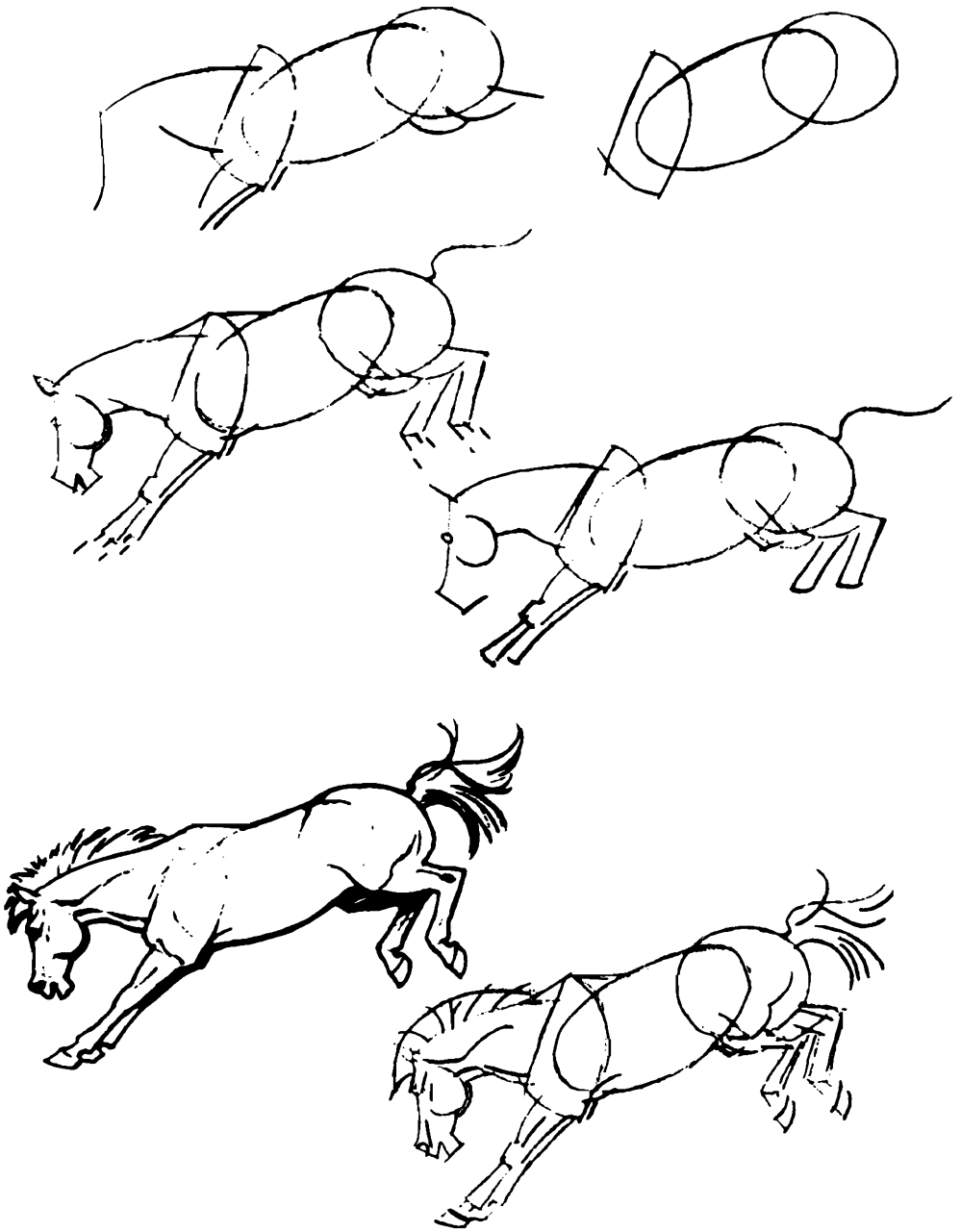


خطوات رسم الحصان في حركة الرجوع للخلف من المنظر الجانبي .

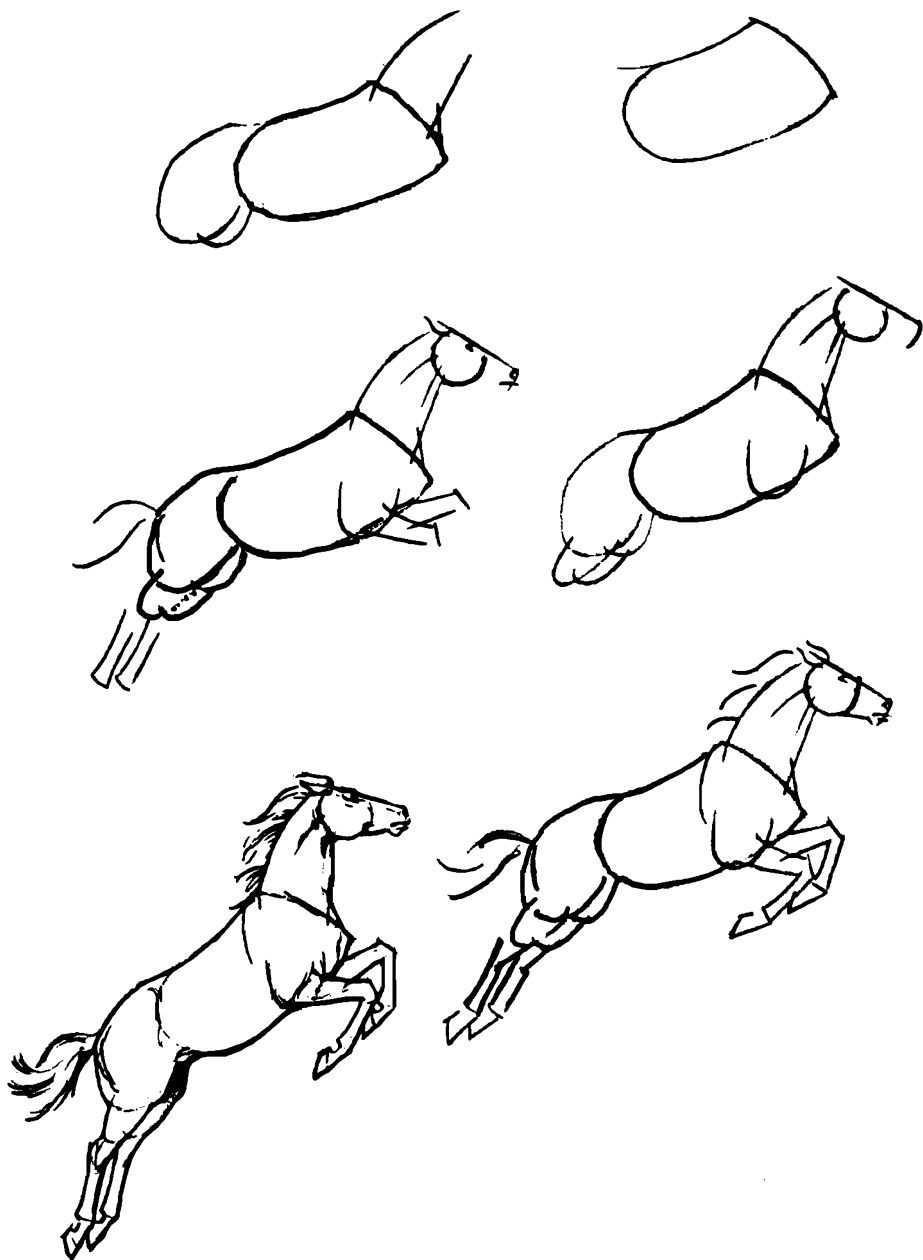




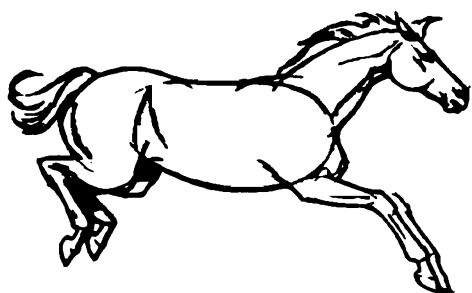
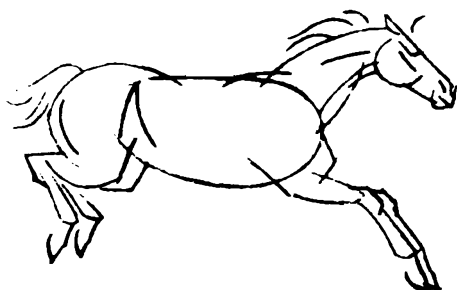
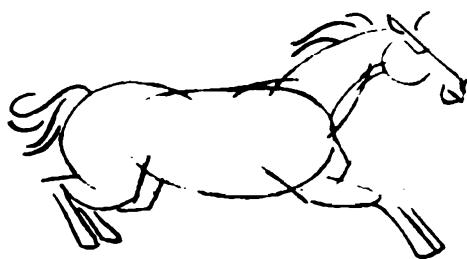
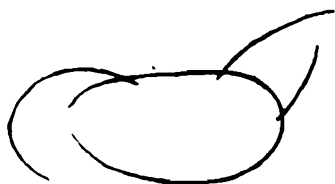
خطوات رسم الحصان فى حركة الرجوع للخلف من المنظر الأمامى .



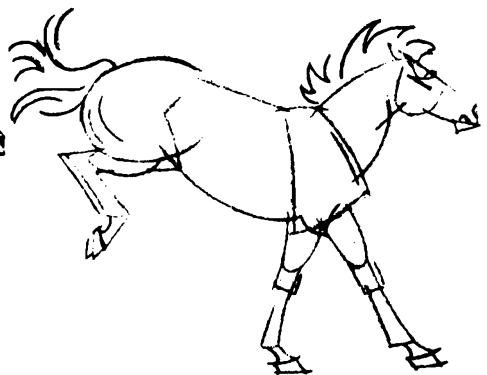
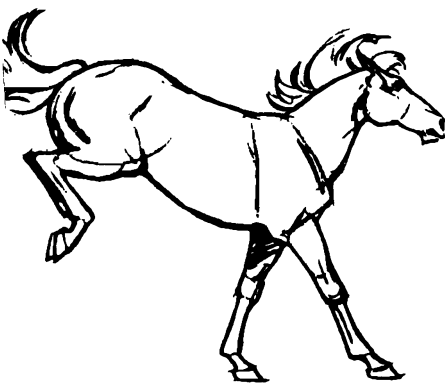
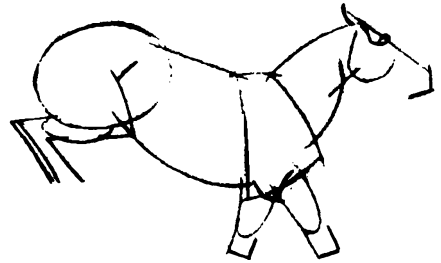
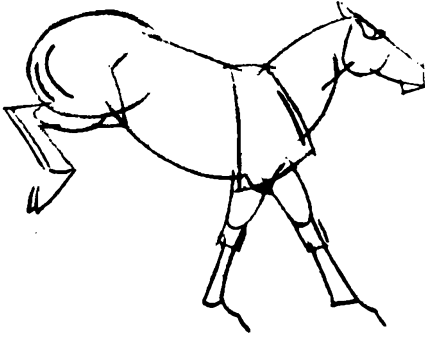
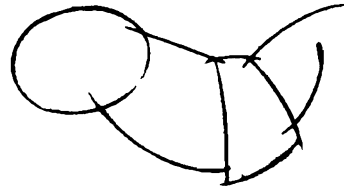
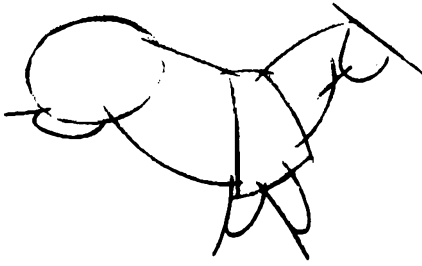
خطوات رسم الحصان في حركة الرقص



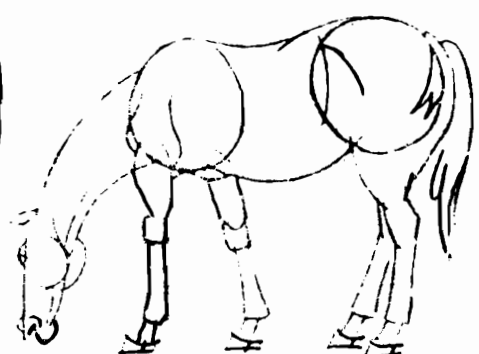
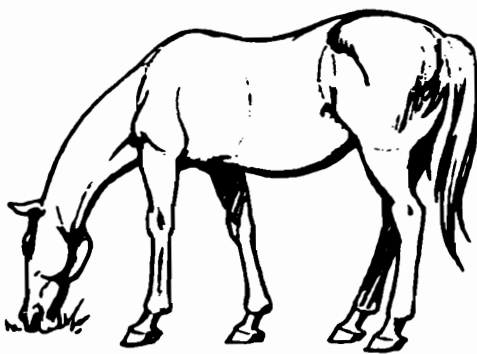
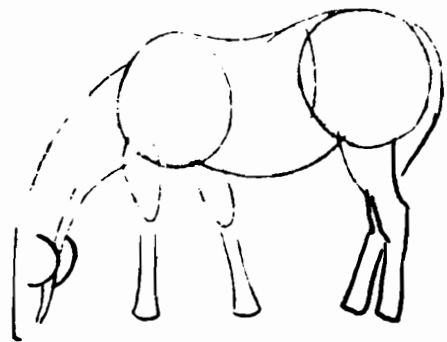
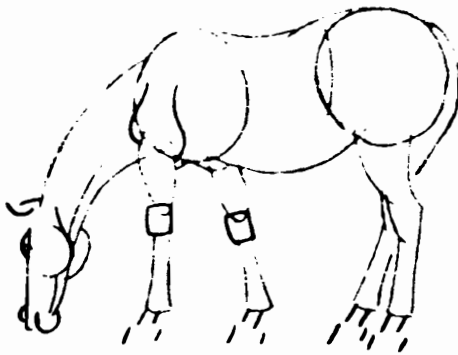
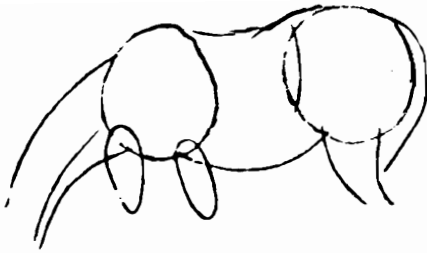
خطوات رسم الحصان في حركة القفز (١)



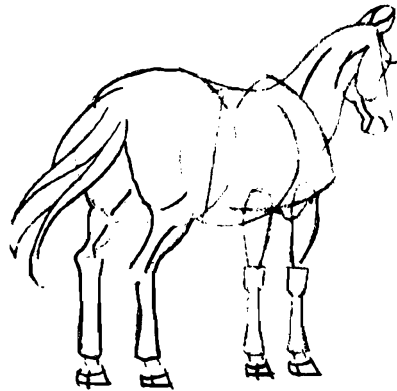
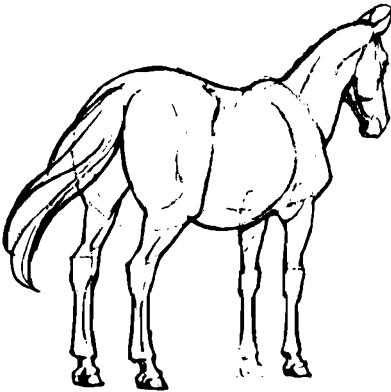
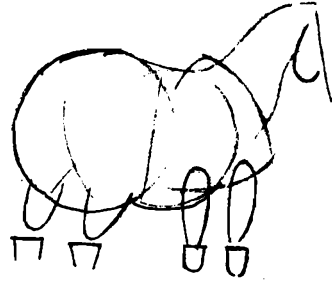
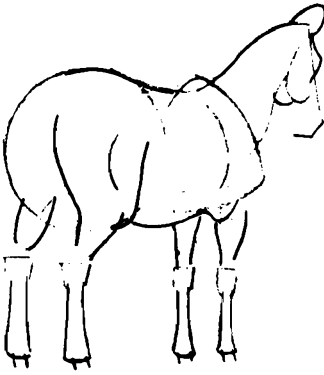
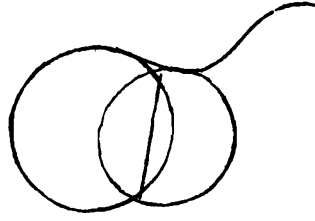
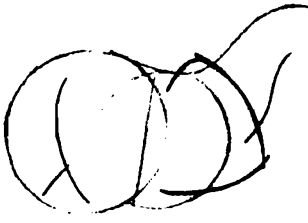
خطوات رسم الحصان في حركة القفز (٢)



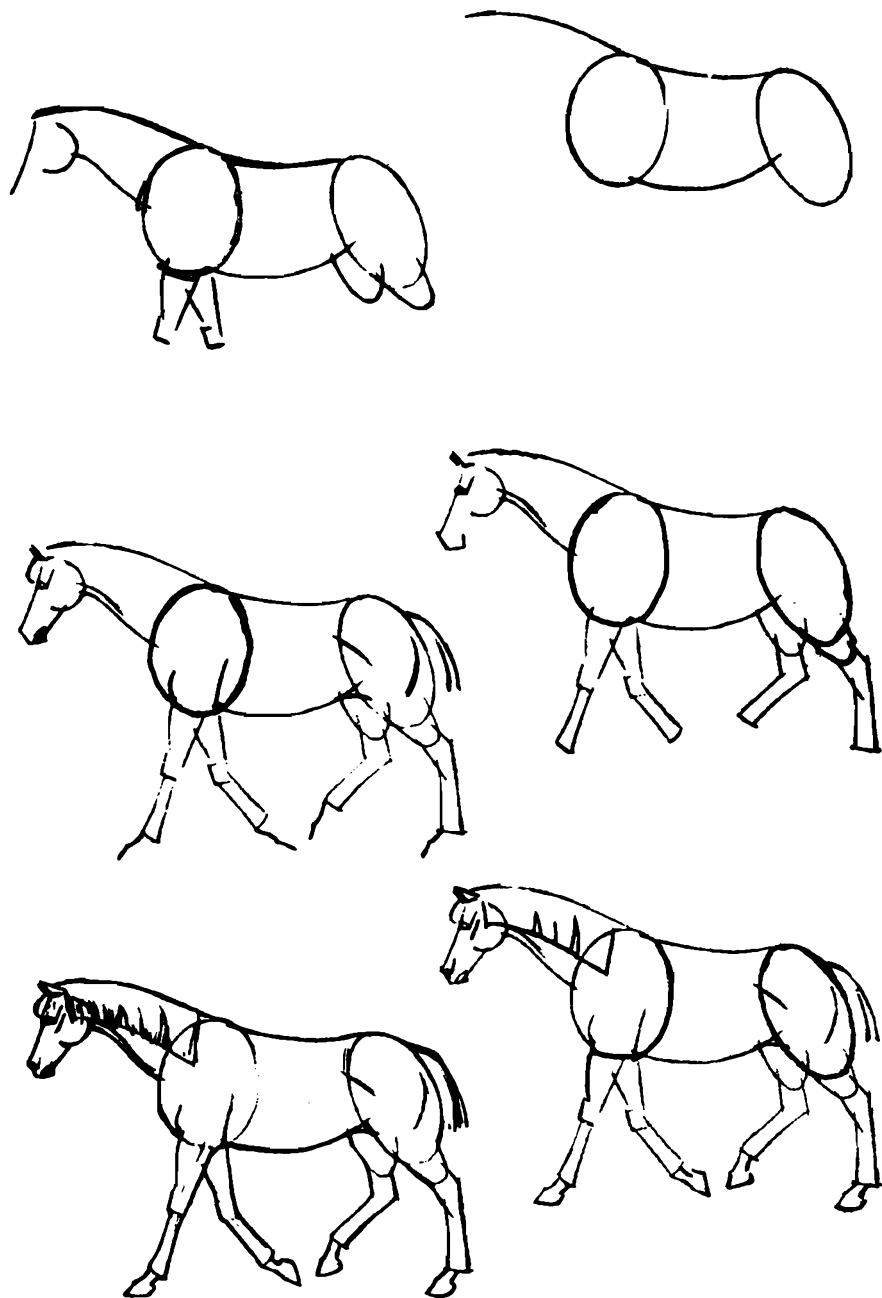
خطوات رسم الحصان في حركة القفز (٣)



خطوات رسم الحصان في حركة التقاط الحشائش من الأرض .

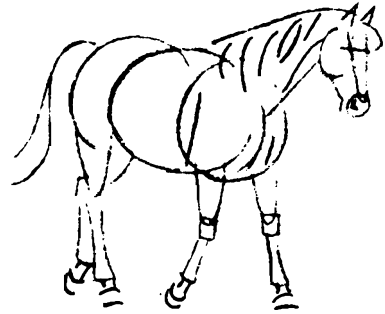
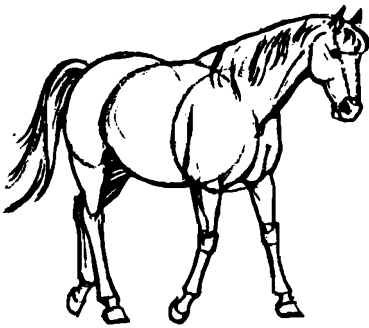
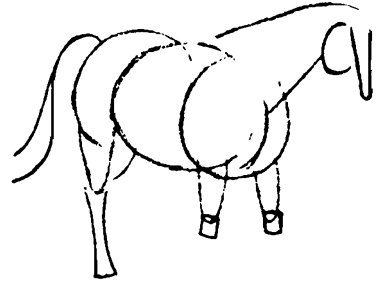
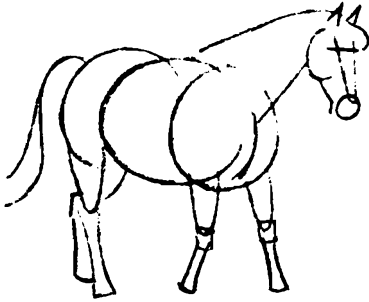
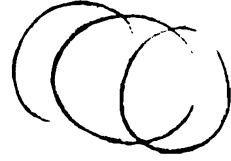
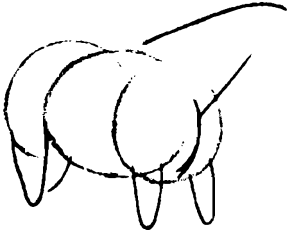


خطوات رسم الحصان في وضع الة ف من المنظر الخلفى .



خطوات رسم الحصان في وضع المشي من المنظر الجانبي .





خطوات رسم الحصان فى وضع الركوض من المنظر الخلفى .

## ثانيا : خطوات رسم بعض أنواع الكلاب وحركاتها

هذا الجزء يوضح كيفية رسم أنواع من الكلاب خطوة بخطوة وليس عليك أن تبدأ من أول خطوة بل يمكنك اختيار أى خطوة وتبدأ منها الرسم إلى أن تصل إلى الشكل النهائى .

وستلاحظ أن خطوات الرسم الأولى شديدة الوضوح ولكن عليك أن ترسمها بخطوط خفيفة .

وتذكر أن هناك الكثير والعديد من طرق تعليم الرسم الأخرى وهنا نعرض طريقة واحدة منها فقط .

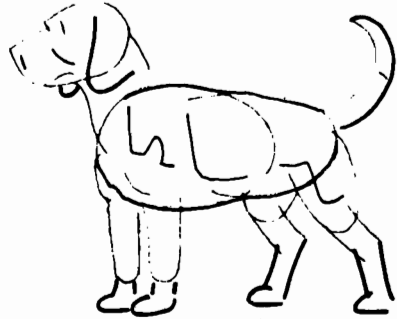
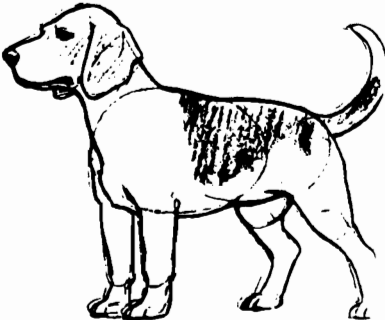
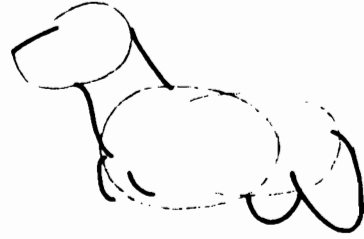
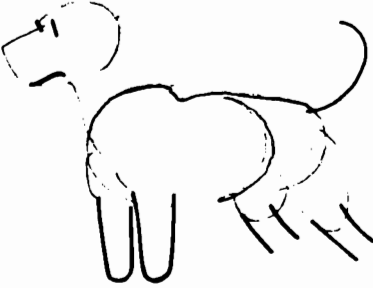
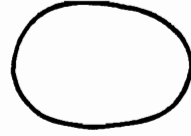
يمكنك البحث عن طرق أخرى من معلمى فن الرسم من المكتبات والأكثر أهمية من داخل نفسك أنت .



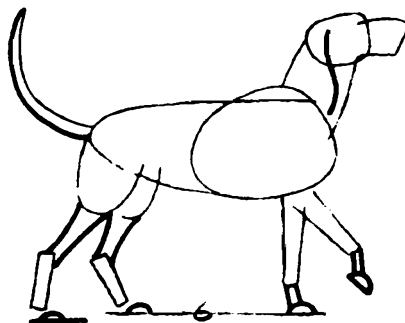
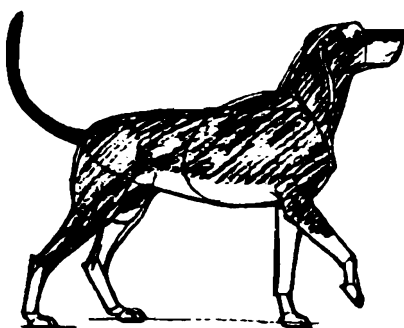
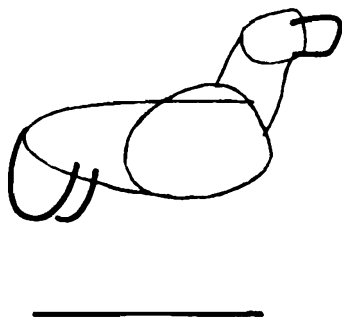
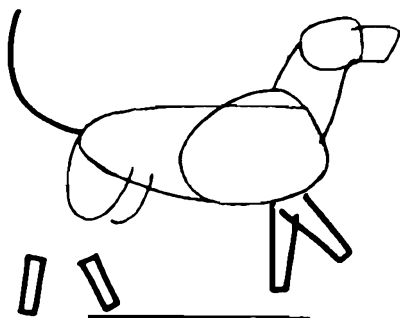
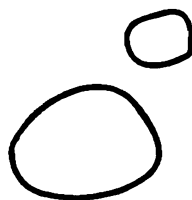
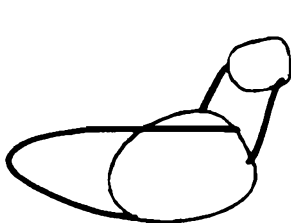
## خطوات رسم :

نوع من الكلاب منتشر فى إنجلترا وأمريكا وخصوصا النوع الصياد  
خاصة لصيد الأرانب .

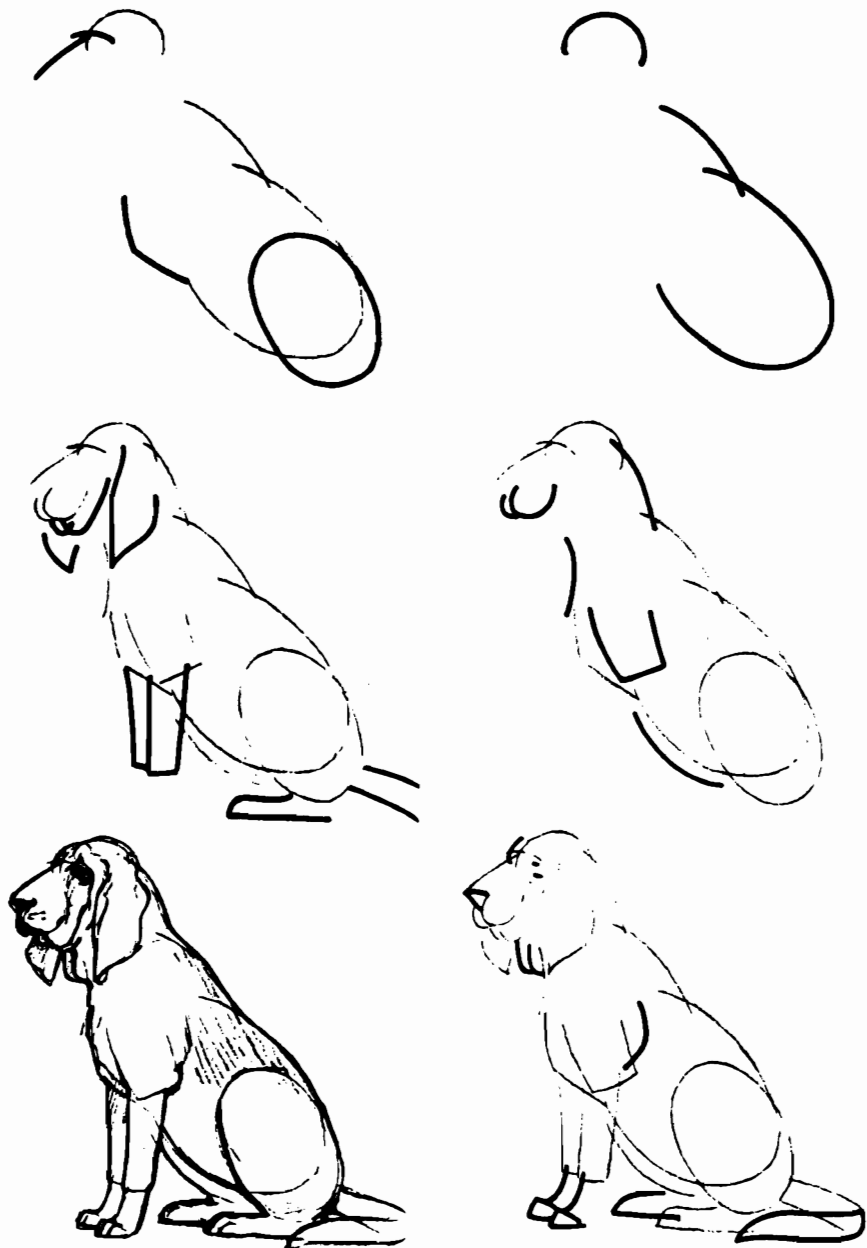
وهو قصير الشعر لونه أبيض وأسود وبني ومبقع بأى لون من الألوان  
الأخرى للكلاب .



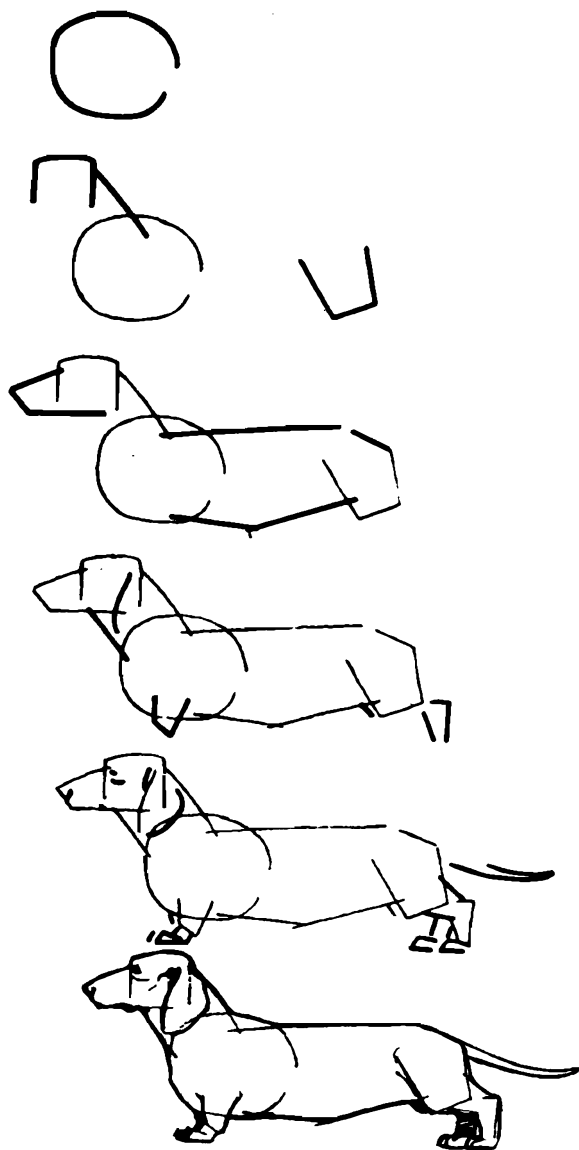
خطوات رسم نوع آخر من الكلاب :  
 بلون أسود ومبقع بألوان أخرى قصير الشعر .



طريقة رسم نوع من الكلاب منتشر في أمريكا منذ أكثر من قرن  
قصير الشعر لونه أسود أو أحمر مبقع بلون أصفر نحاسي .

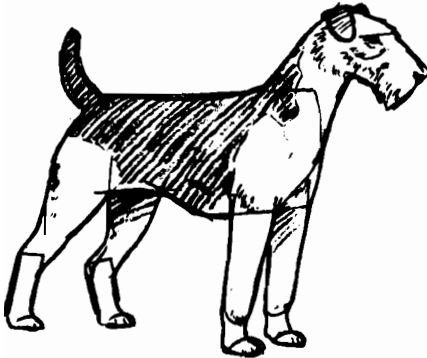
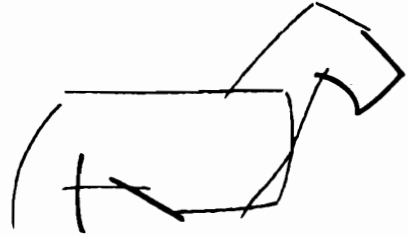
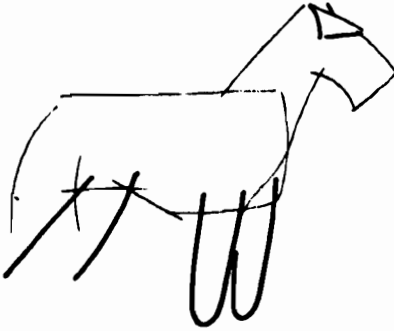
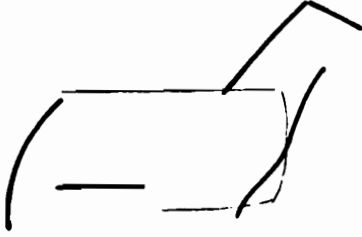


خطوات رسم نوع من الكلاب يشبه السنور وهو ألماني الأصل .  
جلده ناعم أملس .



## خطوات رسم نوع من الكلاب

يستعمل للصيد بوجه عام وألعاب أخرى صغيرة وهو منتشر في أمريكا شعره خشن يشبه السلك لونه أسود من الظهر والجوانب ومبقع بلون آخر .

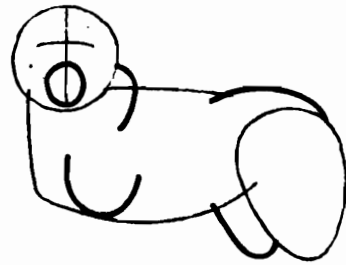
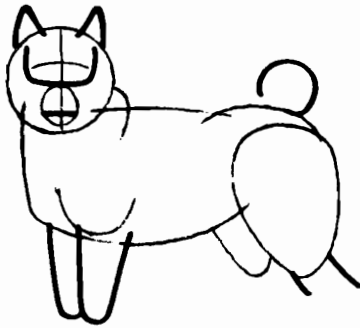
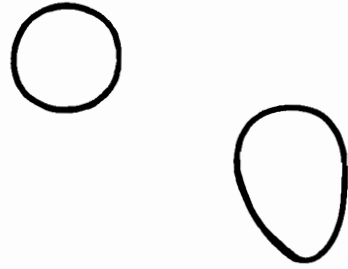
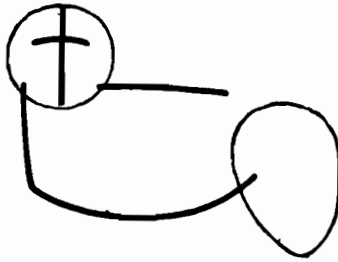


نوع من الكلاب منتشر في إسكتلندا وأمريكا . شعره كثيف ويشبه  
السلك قوى وصلب لونه أسود أو رمادي .

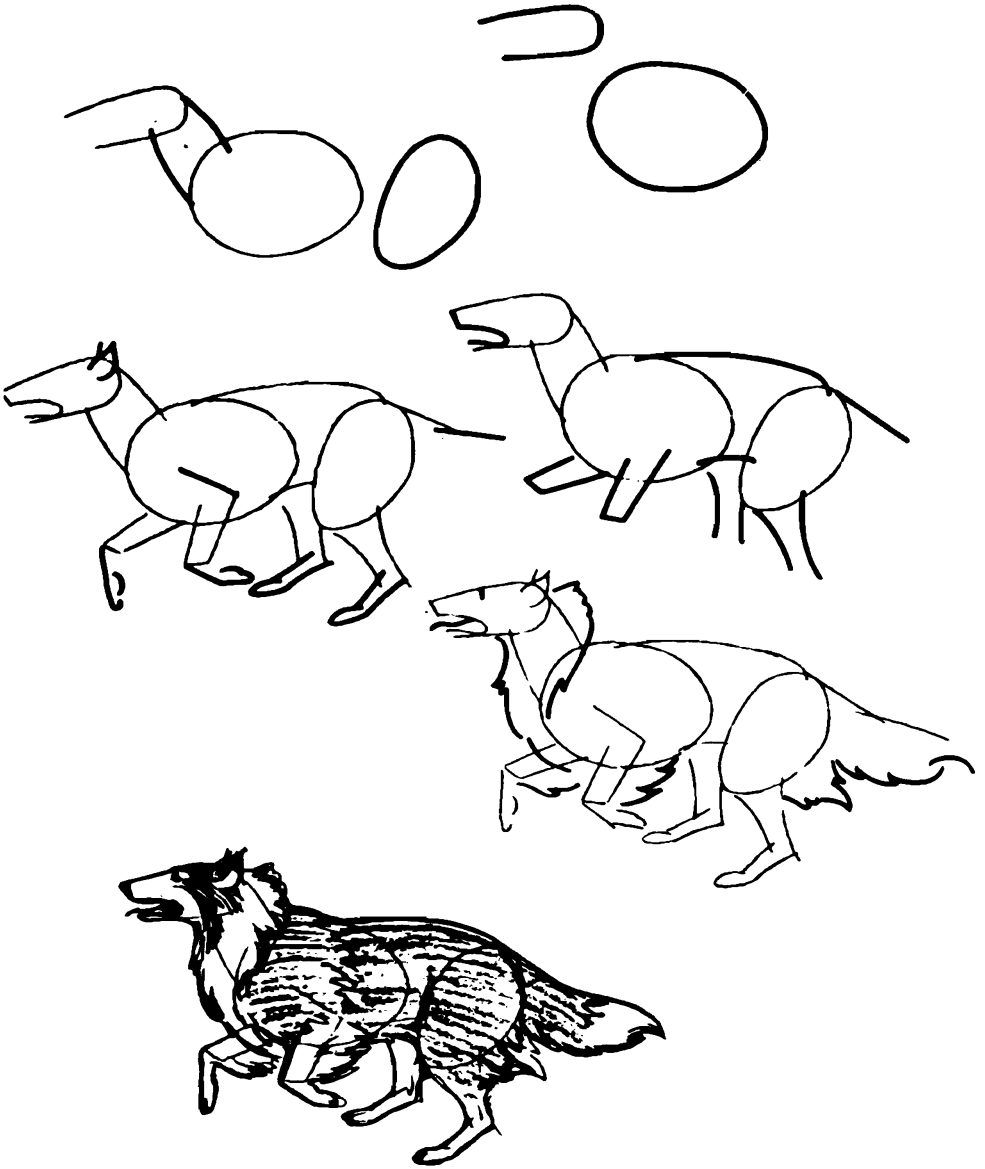




نوع آخر من الكلاب الأليفة المشهورة بجر الأثقال في الآسكا .  
شعره كثيف ، لونه رمادي إلى أسود والجزء السفلى مغطى باللون  
الأبيض .



نوع من الكلاب الاسكتلندية ومنتشر في أمريكا نوع الشعر : غزير  
- لون الشعر : أسود قاتم كالسمور أو أبيض أو الثلاثة ألوان معا .







## الأدوات المساعدة في الرسم

### وطرق استعمالها

\* مقدمة

\* أدوات لتكبير وتصغير الرسم

\* أدوات تستعمل كدليل يضبط عليه الرسم

\* أدوات لرسم الأقواس الكبيرة والدوائر

\* طرق لنقل الرسم بتتبع خطوطه

\* طرق استعمال الأقنعة الواقية في التلوين

\* طريقة الطباعة لمثال واحد

\* طريقة إعداد أدوات الرسم

## الأدوات المساعدة للرسم :

في بعض الأحيان ستحتاج أن ترسم بطريقة مختلفة أو على وجه آخر للرسم أو لضبط أسلوب معين أو طراز معين في الأداء .

وصفحات الكتاب التالية تعرفك على بعض من الأدوات المساعدة في الرسم والمتوفرة ، وطرق استعمالها ، كما نوضح طرقاً مختلفة للتكبير والتصغير في الرسم وطرقاً تكرر أو نسخ الرسم . وطرقاً عمل طبعات من الرسومات وموافقتها حسب الحاجة .

كما سنتعرض إلى شرح طريقة استخدام ( الماسك ) القناع ومميزات استعمالاته . مع عرض مهارات بسيطة ومختصرة يمكن أن تساعدك أحياناً على الاحتفاظ بتلقائية الرسم والاستعمال الزائد عن الحد المعقول لهذه الأدوات المساعدة يمكن أن يعطى مظهراً للجهد والمجهود والتعب في العمل ويخالف المادة الحية الجوهريّة التي بذلت فيها الكد والجهد .

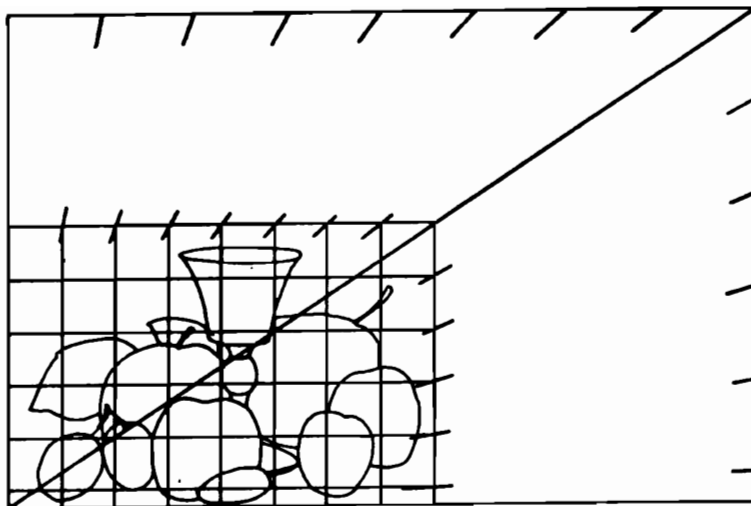
## طرق لتكبير وتصغير الرسم

إذا أردت تكبير رسم معين كامل بحجم محدد للإعداد للتلوين أو إذا أردت تكبير الرسم بنسبة معينة فإن الطرق الواردة فيما يلي ستساعدك على هذا ..

## التكبير بطريقة المربعات

برسم شبكة من المربعات فوق الرسم المراد تكبيره ثم إعادة رسم هذه الشبكة بمقاس أكبر فيمكن نقل الخطوط والأشكال داخل كل مربع بالعين في المربع المقابل على الشبكة الأكبر حجماً ، ويتوقف حجم كل مربع على حجم الصورة ، وكلما كانت المربعات أصغر زادت الدقة في التكبير .





### طريقة وضع علامات علي الورقة :

استعمل مسطرة حرف T ومثلثات لرسم شبكة منتظمة فوق الرسم ثم الصق بشريط لاصق الركن السفلى على سطح فرخ أكبر من الورق ومرة أخرى أعد رسم الشبكة بنظام ودقة بالمسطرة حرف T وبمحاذاة المربعات على الفرخ الكبير . مع مد الخط السفلى إلى العرض المطلوب للرسم الكبير وارسم خطاً متعامداً معه .

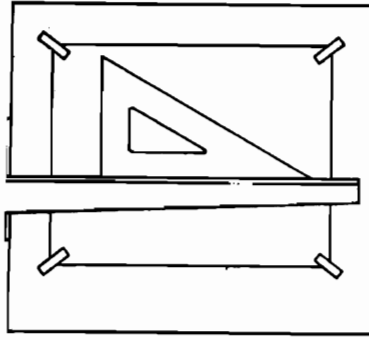
- مد قطر الشبكة الأصلية لتقطع هذا الخط الرأسى وهذا يحدد ارتفاع الرسم الكبير والذي من عنده يمكنك رسم المستطيل ، ولنقل الشبكة بشكل مكبر . حاذ الحافة المستقيمة للمسطرة لتمر خلال المركز أسفل اليسار للمستطيل والطرف الأبعد لكل خط رأسى وأفقى للشبكة

- ضع علامة عند مكان تقابل المسطرة مع حافة المستطيل الكبير وارسم شبكة جديدة باستعمال هذه النقط .

### طريقة رسم خطوط دقيقة

استعمل مسطرة حرف T لرسم الخطوط الأفقية ومثلثاً لرسم الخطوط الرأسية بضبط زاوية القائمة مع حد المسطرة T كما هو موضح بالرسم .

الصق الورقة فوق لوحة الرسم مع لصق الشريط فى الأركان بميل ،



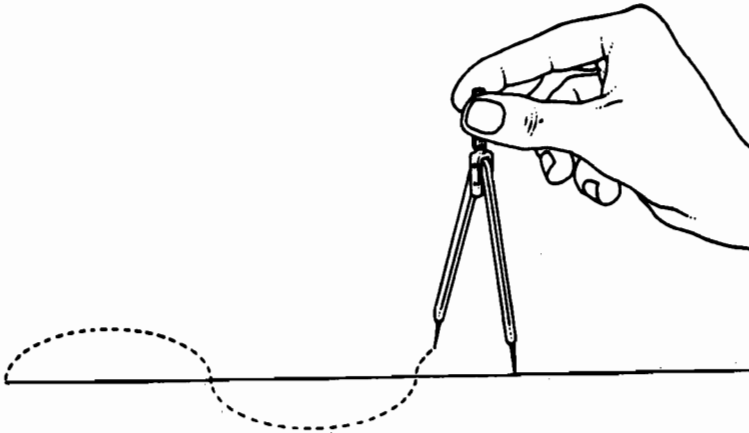
هذا يضمن سلامة شد الورقة مفرودة . وتأكد من مرور سن القلم الرصاص  
تجاه الحافة المستقيمة للمسطرة .

إذا أمسك القلم بطريقة خاطئة سيؤدي ذلك إلى انحراف القلم عن  
الخط المطلوب رسمه .

## طرق أخرى للتكبير والتصغير في الرسم

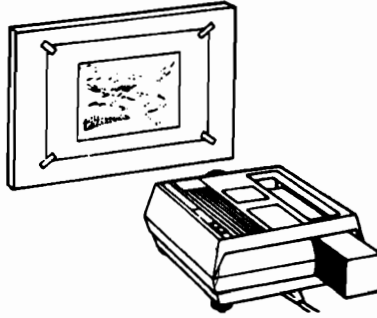
### ١- باستعمال برجل القياس ذى السنين (Dividers)

إذا أردت تكبير أو تصغير رسمك بنسبة بسيطة مثل مرتين أو ثلاث  
مرات يمكنك عمل ذلك بمنتهى السهولة باستعمال برجل التقسيم ذى  
السنين لتدريج المقاسات . وذلك بفتح البرجل على طول الخط الذى فى  
الرسم الأصلى ويمكنك المشى بالبرجل بعدد المرات المراد تكبير الخط بها  
على طول خط على فرخ جديد من الورق .



## ٢ - التكبير بالبروجيكتور

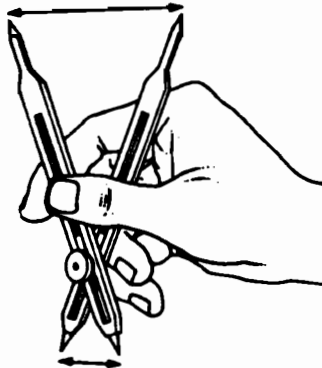
يمكن استخدام جهاز البروجيكتور فى تكبير الصورة على لوحة رأسية مع تحريك اللوحة والبؤرة حتى تصبح الصورة بالحجم المطلوب . ثم ينقل المقاس المكبر على الورقة بخط خفيف من القلم الرصاص ثم يعد البروجيكتور لتلقى نظرة على عملك .



## ٣ - استعمال برجل النسب فى تكبير الرسم بنسبة معينة

( Proportional Divider )

الوصلة المنزلقة لبرجل تقسيم النسب تضبط حتى يصل لرقم النسبة المطلوبة ، فإذا كانت النسبة المطلوبة ١ : ٣ تكون المسافة بين سنى ساقى البرجل الطويلة هى تماما ٣ مرات أكبر من المسافة التى بين الساقين الأقصر .

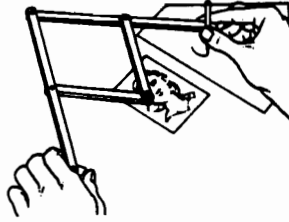




## استعمال آلة الرسم والتكبير ( البانتوغراف )

### Pantograph

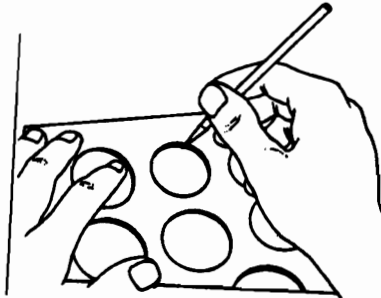
عندما تشير طرف الأداة إلى الرسم الأصلي من أعلاه يرسم القلم الذى بطرف الذراع صورة مكبرة بنسبة معينة ، وإذا تغير الطرف والأداة سيصغر حجم الصورة ، ومع أن هذه الآلة سهلة الاستعمال إلا أنها لن تعطى تكبيرا صحيحا تماما .



### - أدوات تستعمل كدليل يضبط عليه الرسم :

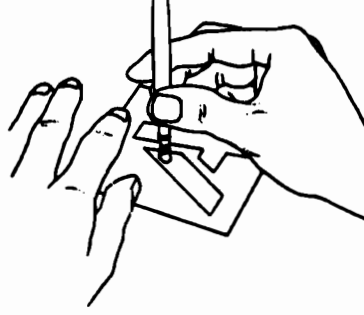
#### طباعة الأشكال

استعمل لوحة الدوائر أو الأشكال البيضاوية أو حروف الكتاب فهى تجعل سن القلم الرصاص أو الحبر حول الخط الخارجى للشكل الذى يصعب رسمه بشكل منظم باليد وبدون استعمال هذه الأدوات .



## استعمال فرشاة الاستنسل ( الدق )

ذات الشعر القصير الخشن فى ملء الشكل عن طريق الدق أو التنقيط  
بشعر الفرشاة على سطح الورقة واللون الزائد يجب التخلص منه أولاً على  
ورقة خارجية .



## استعمال مسطرة المنحنيات

يمكن استعمال مسطرة المنحنيات لرسم الأقواس المعقدة عندما يتطلب  
الدقة ، وبعد رسم جزء من القوس يحرك حرف المسطرة حتى تعثر على جزء  
آخر منه يتوافق مع شكل القوس ثم يكمل رسم القوس .



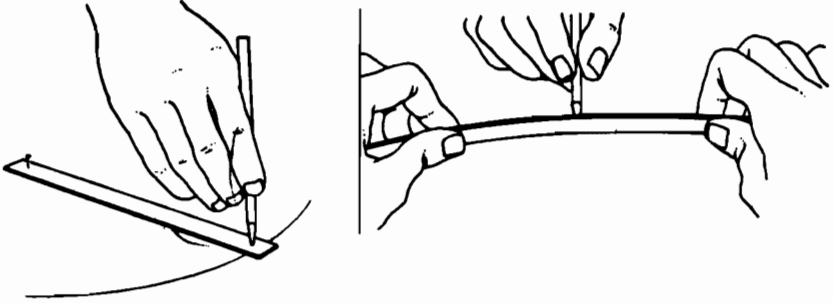
## - استعمال المسطرة المونة

عبارة عن دليل من البلاستيك المرن يمكن ضبطه على الأقواس التى  
بأماكن حرجة من الرسم أو الصور . ضع المسطرة مستوية على الرسم  
الأصلى ثم اثنها حتى تتبع شكل القوس . ثم انتقل إلى ورقة الرسم وارسم  
على طول الحافة المشطوفة بالمسطرة



### طريقة رسم الأقواس الكبيرة والدوائر .

الدائرة كبيرة الحجم يمكن تحديدها بربط قطعة من الدوبار بالقلم الرصاص ويدبس الطرف الآخر للدوبارة في مركز الدائرة . وباستعمال إجراء مشابه والذي يعطى نتيجة أكثر دقة مرر مسماراً صغيراً من خلال شريط من الكرتون وقس طول نصف القطر المطلوب من المسمار ثم اثقب فتحة صغيرة تكفى لسن القلم الرصاص ثم لف شريط الكرتون حول المسمار لرسم الدائرة



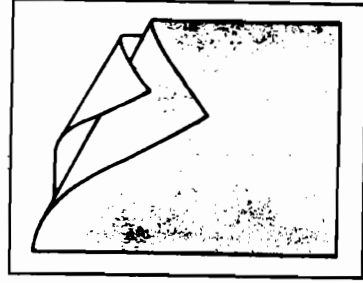
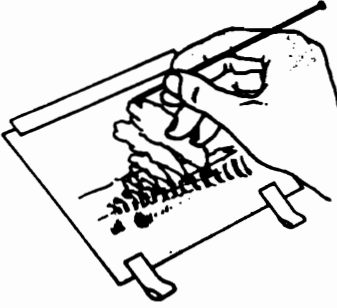
### نقل الرسم بطريقة تتبع أثر الخطوط علي الورقة .

البعض يفهم معنى نقل الرسم بالإعادة المباشرة فوق الخطوط حتى تترك أثراً على الورقة إلا أن هذه الطريقة تفسد الرسم الأصلي وتجعله لا يصلح مرة أخرى .

حاول أن تتجنب ذلك وبدلاً منه استعمل طرق أخرى كالطرق الآتية .

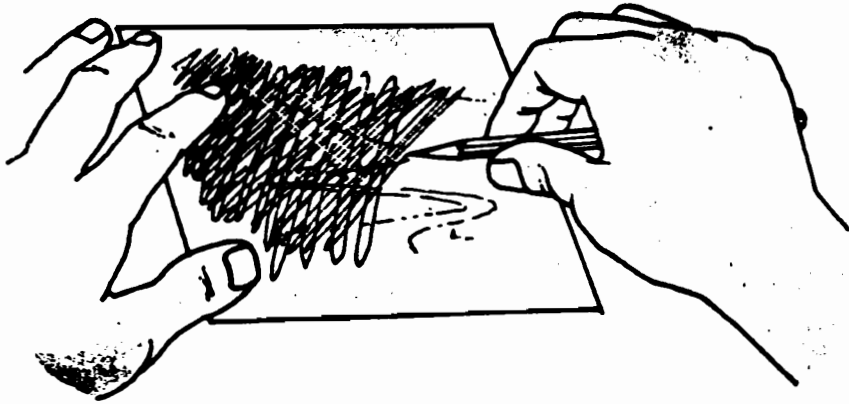
### طرق نقل الرسم

يمكن وضع طبقة من الكرتون أو ورق المسودة بين المصدر الذي تنقل



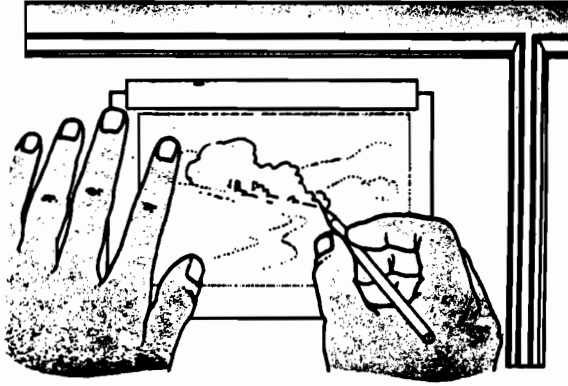
منه الرسم والورق الذى ترسم عليه وبالسير فوق خطوط الرسم باستعمال قلم جاف فارغ أو إبرة تريكو ينتقل الخط على الورقة وتظهر الصورة وخط الكربون لا يمكن إزالته ولطبع خطوط قلم رصاص يمكنك عمل ورقة نقل بنفسك وذلك بدعك سن قلم الرصاص الناعم على أحد وجهى فرخ الورق ويستعمل بنفس طريقة الكربون .

ومن المهم جدا عدم الحركة أو تحريك ورق الطبع أثناء العمل ولا تسند بيدك على الرسم حتى لا يتفلطح .



### استخدام ضوء النهار في نقل خطوط الصورة

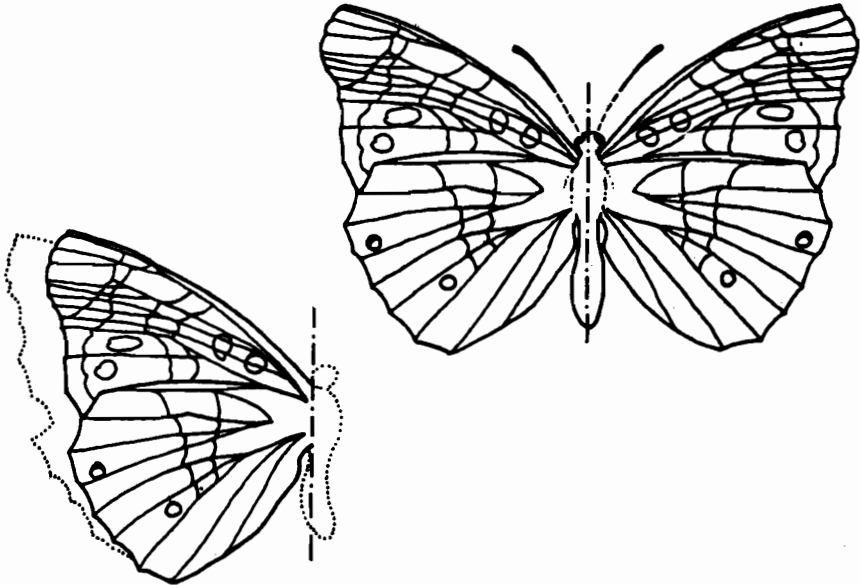
الصق الصورة التى ستنقل على زجاج نافذة فى وقت النهار وغطها بورق الرسم والخلفية شديدة الإضاءة ستظهر التصميم بوضوح خلال ورق الرسم السميك ويمكن استعمال صندوق مضاء بنفس الطريقة وهو عبارة



عن صندوق بسطح من الزجاج الشفاف ويضاء من أسفل بالإضاءة  
الفلورسنت .

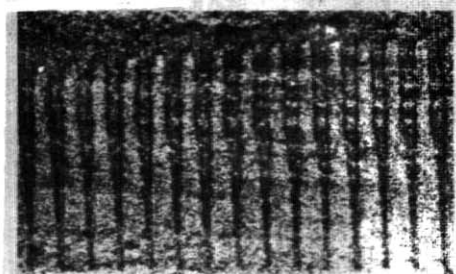
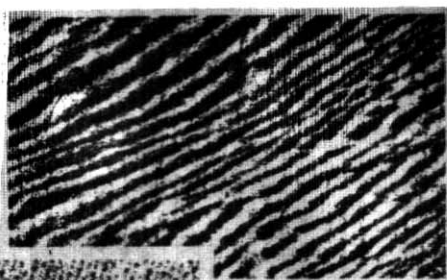
### في التصميمات المتماثلة :

يمكن استعمال ورق الشفاف كنوع من اختصار الوقت عند نقل  
الرسومات المتماثلة وذلك برسم نصف الرسم ثم ينقل إلى النصف الآخر عن  
طريق الشف وقلبه على الجهة الأخرى بضبطه على خط المحور ثم تشف  
الصورة كاملة مرة أخرى .



## استخدام وسيلة الدك للحصول علي تأثيرات فنية في الرسم .

باستعمال أسلوب الضغط لنقل الصورة من خلال الورقة يمكن الحصول علي تأثيرات فنية بديعة تضاف إلى رسمك . وذلك بالدك فوق مساحات بالقلم الرصاص فوق سطح من الخشب أو القماش الخشن أو حتى فوق أسنان مشط . ولاحظ ما يحدث من تأثير على الورقة .



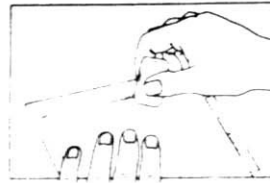
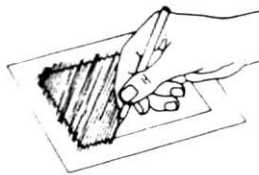
### طرق استخدام الأقنعة الواقية في التلوين :

يعني استخدام القناع هنا إعطاء مساحات من الملمس أو النماذج الزخرفية على الورق في الرسم . ويمكن عمل القناع من الكرتون أو من فيلم أو من ورق الاستنسل المغطى بالشمع . أو أقنعة جاهزة . وهي تحمي مناطق من الورقة من الحبر المرشوش عليها أو من حك القلم الرصاص فوقها لإعطاء حافة حادة في الرسم .



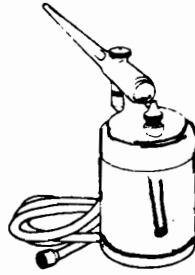
### طريقة الرسم علي حافة مستقيمة :

يمكن الحصول على تأثير مدهش بتغطية حافة من الرسم بقناع عبارة عن قطعة مستوية من الورق وأمسك الورقة ملتصقة جيدا على السطح .  
- ارسم بالقلم بعرض القناع في لمسات قصيرة مع العمل دائما لخارج الحافة وليس لداخلها هذا سيترك حافة خشنة .



### رش اللون فوق قناع

يمكن رش الحبر أو الألوان المخففة باستعمال مسدس رش أو أداة الأيربراش . ولكنها مكلفة وتستهلك فقط في حالة الإنتاج التجارى .

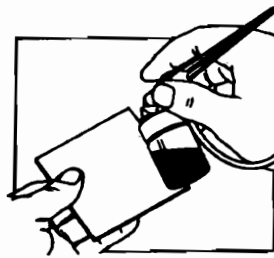


هذه الطريقة تعطى مساحات مستوية من اللون مع إعطاء نغمات لونية متدرجة ويمكن ضبطها لإعطاء خطوط رفيعة . ويمكن استخدام مسدس رش صغير ليعطى نتائج مؤثرة ويكون أكثر اقتصادا . وتحتاج كل من الطريقتين استعمال ضاغط للهواء أو يمكن استعمال علب الرش الجاهزة .

### الحافة الناعمة

للحصول على حافة ناعمة عند رش مساحات اللون المتدرجة . امسك قطعة من الكرتون فوق الورقة مباشرة وعندما يرش الحبر خلال حافة الورقة الكرتون ستسقط كمية كافية من الحبر تحتها لتلطيخ حافة المساحة المرشوشة وتجعلها غير محددة المعالم .

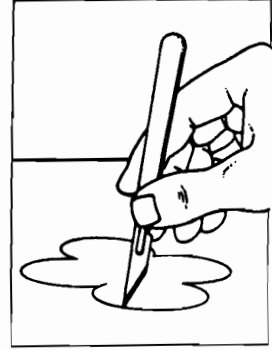
وتختلف درجة التنعيم على حسب تعديل ارتفاع وزاوية الورقة الكرتون عن الورق المرشوشة .



### طريقة عمل حافة اللون الصلبة للرش .

يمكن إعطاء هيئة حافة مستقيمة صلبة عند الرش بالطرق الموضحة سابقا . باستعمال القناع والورق . ولكن لابد من لصقها أو وضع ثقل فوقها حتى لا يتسرب اللون من تحت حوافها من تأثير الهواء المضغوط .



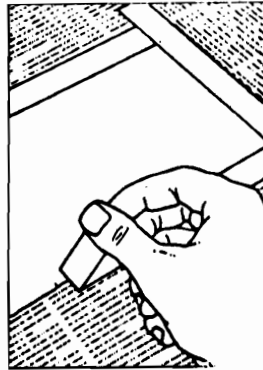


## الحواف المستقيمة :

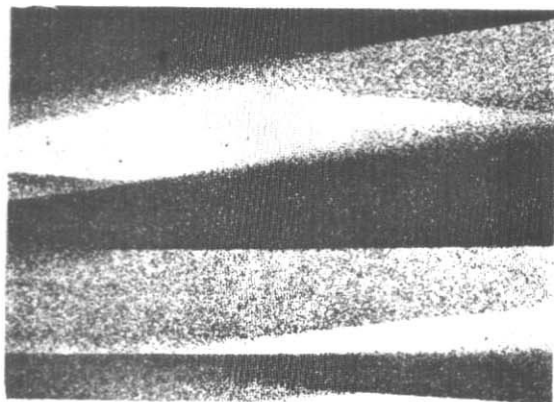
الصق الشريط اللاصق ( Masking Tape ) بإحكام على طول الحافة التي تغطيها مع حماية المساحات الخارجية بورق الجرائد ورش ثم يرفع الشريط بحرص في الحال .

الأشكال المنحنية أو غير المنتظمة ( مثل الموضحة في الصورة العليا ) لابد من قطعها من قناع بخلفية لاصقة أو فيلم رقيق لاصق .

ضع فرخ الفيلم فوق الرسم كله واقطع بحرص الشكل الذي تريد رشه بمشط ، ارفع الشكل المقطوع وادعك بقية القناع والمادة اللاصقة لن تدع الجبر يخرج عن الورقة أو تؤثر فيه ولكن يثبت أى وسيط مستعمل آخر مثل القلم الرصاص أو الطباشير أو الباستيل قبل البدء في العمل .



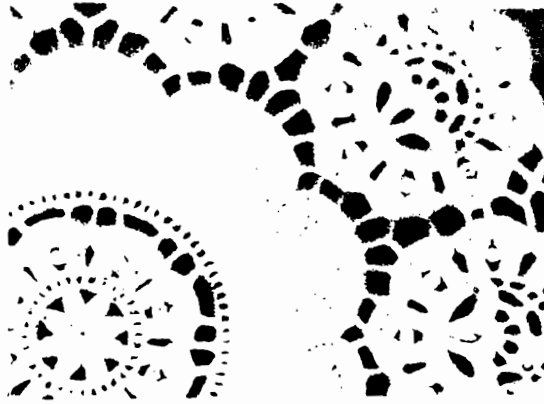
## تغيير حواف المساحات اللونية المرشوشة .



بالنسبة لحافة اللون التي تنتقل من الحافة الصلبة إلى الحافة الناعمة .  
استعمل قناعا شفافا ويلصق جزئيا على الورقة بينما يمسك بمساحة واحدة  
منه بعيدا عن الورقة . للسماح للرش أن ينتشر على الحافة وستحدد الزاوية  
التي ترفع بها القناع عن الورقة ستحدد درجة نعومة الانتقال من حافة إلى  
أخرى . ويمكن عمل تكرارات زخرفية من نموذج مقطوع من الكرتون  
بشكل قناع يتحرك من منطقة إلى التي تليها مع الرش حتى تنتهي المساحة



استعمال أقنعة جاهزة مثل المفارش البلاستيك المحترقة والرش من خلالها  
على الورق يعطى هذا التأثير .



## طريقة عمل الطباعة لنوع أو مثال واحد

اشتهر الفنان ديجا في القرن التاسع عشر باستعمال هذه الطريقة . وهي شكل سهل ومباشر لعمل الطباعة والتي تشجع على التجربة بتنوعات هائلة للخامات وأساليب التنفيذ . وتتم الطباعة عن طريق طبع من صورة مرسومة بالحبر أو الطلاء على سطح صلب بطريقة الإضافة أو الإسقاط . وكما هو متعارف عالميا عن طريق هذا النوع من الطباعة التي تحصل منها على طبعة واحدة ولكن كثيرا من الفنانين أمكنهم الحصول على ثلاث أو أربع طباعات من هذه الطريقة

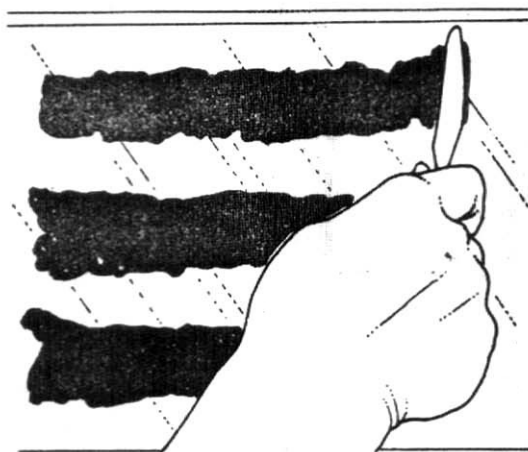
والنتائج يمكن أن تكون بدون قاعدة سابقة ولن تحصل على طبعتين متماثلتين تماما . ويمكن تنفيذ هذا النوع من الطباعة ببساطة باليد أو بصفائح معدنية مثل الألومنيوم أو الزنك أو النحاس وتطبع تحت ضغط شديد بضغوط وتغيير الضغط المبذول سيعطى صورا مختلفة .

## المعدات اللازمة :

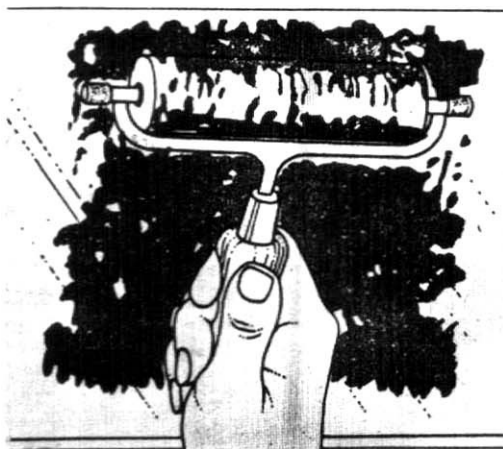
يتطلب القليل من الأدوات الأساسية فستحتاج إلى سطح صلب أملس بدون مسام وعليه ستبدع الصورة المطبوعة . لوح من الزجاج أو المعدن . حبر طباعة من نوع جيد أساسه زيت أو ماء . والأفضل الزيت حيث نحصل منه على نتائج ذات حساسية عالية وكذلك التمبرا والأوان الماء . وستحتاج إلى بالته ، سكين بالته ، ورول طباعة أو فرشاة لتطبيق الحبر لغمر الصورة .

وقطعة قماش للتنظيف وتربتين للتخفيف والتنظيف للأحبار ذات القاعدة الزيتية

## الطبع بطريقة الإسقاط



الحبر الأزرق سيعطى صورة قوية وهو لون جيد لتبدأ به . أعصر كمية من الحبر على أحد وجهي لوحة الزجاج وانشره خلال سطح الزجاج في شرائط باستعمال سكينه البالته .



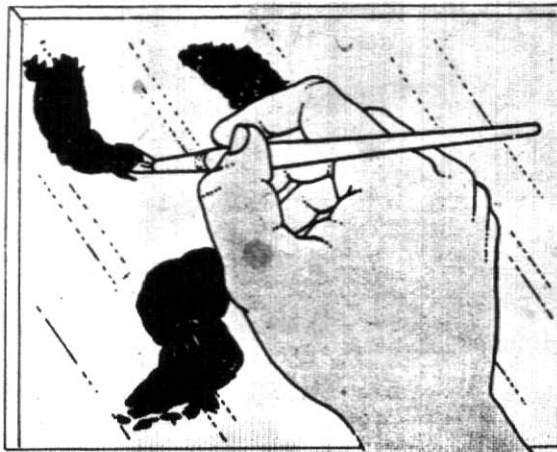
استعمل رول طباعة اللينو لنشر الحبر في طبقات متساوية فوق سطح الطباعة . وتأكد من أن الرول نظيفة تماما وملساء ونظفها بالتربتين والماء بعد الاستعمال .

- ١- وتوضح الصورة من خلال الحبر إما باستعمال قطعة قماش وفي هذه الحالة ستزيل مساحات عريضة أو إذا تم الدق بها ستعطى ملمسا معيناً
- ٢- الرسم بالإصبع يعطى شكلاً مشوشاً ولكنه سيعطى خطوطاً منحنية وآثار من بصمات الأصابع .
- ٣- استعمال قلم رصاص سيعطى خطاً رفيعاً حاداً وكذلك جرب الرسم بأدوات خشبية مثل طرف يد الفرشاة .



## الطبع بطريقة الإضافة

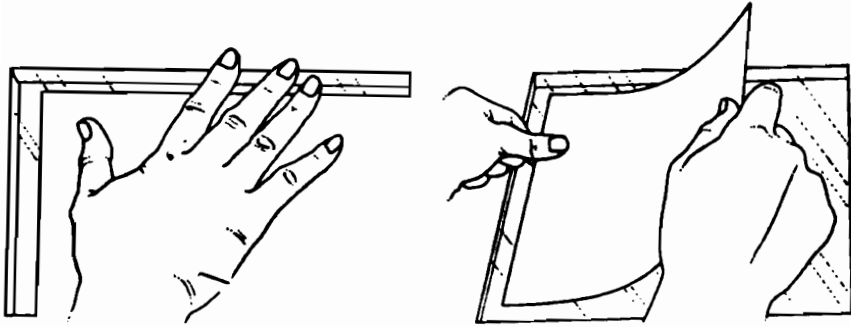
فى هذه الطريقة ستعمل على سطح الزجاج النظيف وبالرسم بالحبر وتطبيقه بالفرشاة يمكن استعمال ألوان مختلفة ويمكن تخفيف الحبر إلى أى درجة لزوجة وعندما يخفف بدرجة كبيرة يشبه الألوان المائية فى تأثيره .



هذه الطريقة يمكن تطبيقها على المساحات من الصفيحة والتي أزيلت عند استعمال طريقة الطباعة بالإسقاط السابق شرحها .

### الحصول علي الطبعة

ضع فرخا رقيقا من الكرتون الناعم بحرص فوق سطح الطباعة مع تجنب أى حركة بمجرد أن تلمس الورقة السطح . اضغط ضغطا متعادلا براحة اليد أو بظهر ملعقة أو مرر رول برفق وتعاذل فوق السطح وبحرص اسحب الطبعة لأعلى برفعها ببطء من ناحية الركن الأيمن للورقة .

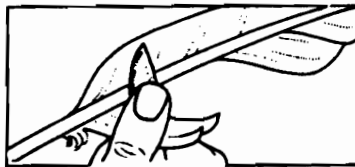


### عمل أدوات للرسم

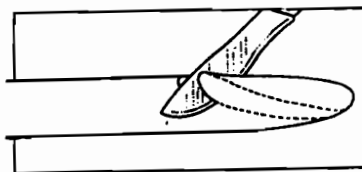
إذا اكتشفت أنك خرجت لأخذ بعض الاسكتشات دون قلم حبر أو قلم رصاص أو قطعة فحم . جرب أن تستنبط أداة من غصن صغير واغمسه في الحبر أو حتى عود كبريت يمكن أن يحدث بعض الأنواع من العلامات على الورقة . وكذلك يمكنك برى مؤخرة فرشاة الرسم كنوع من الأقلام ، كما يمكن عمل قلم البسط من قطعة من الغاب أو من غصن مفرغ بنفس الطريقة التقليدية التي نقطع بها ريشة الطيور

### قطع ريشة الطيور

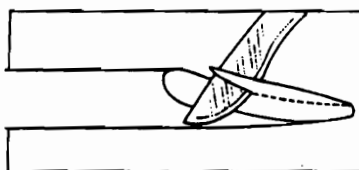
١- احلق شعر الريشة من أنبوتها . ثم اكشط الأنبوبة لإزالة الجلد



٢- ابحث عن الانحناء الطبيعي للأنبوبة واعمل به قطعاً مائلاً في  
الجهة السفلية . بشفرة رفيعة



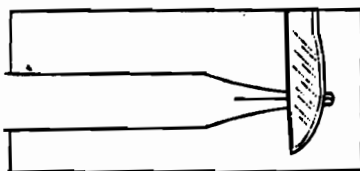
٣- اعمل قطعين آخرين لتقعر الجوانب ( هذا يعطى للريشة قوة  
المرونة ) .



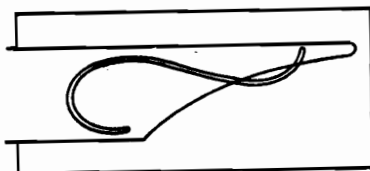
٤- اقطع على سطح صلب واعمل شقاً في نهاية السن .



٥- اقطع الطرف بأى شكل بالشفرة على زاوية مائلة وشذب النهاية  
بقطع رأسى .



٦- اثن سلخه من معدن رفيع مثل الصفيح ٢ مم  $\times$  ٣ سم داخل  
التجويف . هذا سيعمل عمل الخزان .





## إرشادات

لطريقة حفظ الأدوات المستعملة

فى الرسم بطريقة سليمة

\* الأقلام

\* الفحم

\* الفرش

\* الباستيل

\* الورق

\* رسوماتك كيف تحافظ عليها ؟

\* طريقة تنظيف الرسومات



## إرشادات :

### طريقة حفظ الأدوات المستعملة في الرسم بطريقة

سليمة .

#### الخطوات :

الأقلام - لا تترك لون أو حبر يجف على سنون الريشة . اخلع السن من مقبض الريشة ونظفه جيدا .

إذا جعلت يد الريشة تبتل سيلتوى الخشب وتصدأ جلبية الفرشاة المعدنية .

القلم الحبر وأقلام التحبير يجب أن تشطف بالماء إذا كانت لن تستعمل لفترة .

تذكر دائما أن تجفف السنون المعدنية تماما ويجب استعمال سائل تنظيف القلم الحبر إذا تصلب فيها الحبر .

## الأقلام الرصاص والطباشير :

يجب معاملتها بحرص حيث أن السن الرصاص ينقسم داخل الخشب إذا سقطت الأقلام . ضعها في وضع قائم ونهايتها لأعلى في وعاء أو برطمان أو احفظها في علبة  
الفحم :

الفحم يتميز بأنه هش سريع الكسر ويجب أن يحفظ في ورق مناديل ناعم .  
الفرش :

يجب أن تغسل دائما بعد الاستعمال بالصابون مع نثر الماء الزائد منها واسحب شعرها بشكل مدبب بأصابعك وضعها قائمة في برطمان وأشعارها لأعلى . وإذا خزنت الفرش لمدة طويلة تأكد من أنها نظيفة وجافة واحفظها في علبة محكمة بعيدا عن الهواء مع بعض كور العتة ( النفطالين )

## الباستيل :

من السهل كسره ، احفظه فى علبة من الخشب إما فى نشارة خشب أو فى كرتون معرج . واحمىها بالقطن عند السفر حيث أنها تحتك ببعضها مما يصعب تفريقها عن بعضها .

## الورق :

يجب الاحتفاظ به مسطحاً ومفرداً فى حجرة باردة جافة ملفوفاً داخل ورق نظيف لحمايته من الأتربة والضوء . والورق يتحسن مع الزمن لذلك عليك بشرائه بالجملة وسيكون أوفر وقبل شراء الورق بكميات كبيرة اختبره لاكتشاف زوال لونه أو اصفراره اقطع مربعين من الورق واترك أحدهما معرضاً لضوء الشمس وغطى الأخرى تماماً بوضعه داخل كتاب . اختبر الفرق بين المربعين بعد أسبوعين الخامة الجيدة لا يهت لونها ، ورق الجرائد والورق الأقل جودة سيفسد سريعاً لذلك لا يجب تخزينه . واستغل رخص ثمنها وعدم خوفك من الإسراف فى استعمالها وارسم عليها اسكتشاتك بحرية وبكثرة .

## الرسومات المنتهية :

اعتن بجميع رسوماتك حتى أصغر اسكتش ترسمه ربما تكون ذات منفعة فيما بعد كمرجع أو حتى كأساس للتلوين . واحفظها داخل دوسيه ولا تحفظها ملفوفة .

معظم الرسومات الجبر سيذهب لونها إذا خزنت فى ضوء ساطع وإذا كنت قد استعملت وسيطاً للرسم من المواد التى تتلطيخ فلا بد أن تثبت الرسم أو تغطيه بورق المناديل الناعم وأفضل طريقة لحماية رسومات الباستيل الناعم هى أن تصنع لها إطاراً وتأكد من عدم لمس الزجاج للرسم .

## طريقة تنظيف الرسومات :

الرسومات المنفذة بالحبر يمكن تنظيفها بمسحها برفق فوق السطح بقطعة من لبابة الخبز الطازج .



## محتويات الكتاب

### مقدمة

٥

٧

### - الباب الأول :

٩

الخامات المستخدمة فى الرسم وطرق استعمالها

٩

- ورق الرسم

١٦

- الأقلام

٢٣

- الفحم

٣٥

- ألوان الباستيل

٤٢

- الأحبار وأقلامها

٥٢

- الألوان المساعدة

٥٥

- مكان العمل

٧٣

### - الباب الثانى :

٧٤

طريقة فهم وإدراك الرسم

٧٤

- إدراك الفرق بين المساحات

٧٦

- طريقة توضيح بروز وارتداد الأشكال

٧٧

- الأرضية والفراغ

٧٧

- التكوين

٨٣

### - الباب الثالث :

٨٤

تمرينات للاسترخاء قبل ممارسة الرسم

١١٩

### - الباب الرابع :

١٢٠

الأساليب الفنية للرسم

٢٣١ ..... - الباب الخامس :

٢٣٢ ..... الأدوات المساعدة فى الرسم وطرق استعمالها

٢٥١ ..... - الباب السادس :

٢٥٢ ..... إرشادات لطريقة حفظ أدوات الرسم .